

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Nikkel</u>
Cat No. :	<b>45505</b>
Indeksnr	028-002-00-7
CAS-nr	7440-02-0
Bruttoformel	Ni(core)/NiO(shell)

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

Brandfarlige faste stoffer	Kategori 2 (H228)
<b><u>Sundhedsfarer</u></b>	
Hudsensibilisering	Kategori 1 (H317)
Carcinogenicitet	Kategori 2 (H351)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering)	Kategori 1 (H372)
<b><u>Miljøfarer</u></b>	
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 3 (H412)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

### Faresætninger

- H228 - Brandfarligt fast stof
- H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
- H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft
- H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
- H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

### Sikkerhedssætninger

- P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
- P201 - Indhent særlige anvisninger før brug
- P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P308 + P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
- P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

## 2.3. Andre farer

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Toksicitet for jordbundsorganismer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Nikkel	7440-02-0	231-111-4	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351)

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

				STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)
--	--	--	--	--

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.
Indtagelse	Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Indånding	Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
-----------------------	-------------------------

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø. Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), pulver, alkoholbestandigt skum.

#### Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Nikkeloxider.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

beskyttelsesudstyr.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Må ikke udledes i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Undgå støvdannelse.

### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted.

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### **Eksponeringsgrænser**

Liste kilde DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Nikkel		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)

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Nikkel		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

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Nikkel	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

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Nikkel	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>

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Nikkel	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

Komponent	Lettland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Nikkel	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

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Nikkel	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	

## Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Nikkel		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

Komponent	Gibraltar	Lettland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Nikkel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift		

## Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Nikkel			DNEL = 0.035mg/cm2	

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

7440-02-0 ( ≤100 )				
--------------------	--	--	--	--

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Nikkel 7440-02-0 ( ≤100 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Nikkel 7440-02-0 ( ≤100 )	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Nikkel 7440-02-0 ( ≤100 )	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

#### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi	480 min	0.11mm	EN 374	(minimum)

#### Beskyttelse af huden og kroppen

Langærmet tøj.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

#### Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

#### Stor skala / brug i nødsituationer

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig

**Anbefalet filtertype:** Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

#### Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

#### Foranstaltninger til begrænsning af

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

eksponering af miljøet

Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Fast stof	
Udseende	Sølv Grå	
Lugt	Lugtfri	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	1455 °C / 2651 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	2732 °C / 4949.6 °F	
Antændelighed (Væske)	Ikke relevant	Fast stof
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen oplysninger tilgængelige	
Eksplodingsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	Ingen oplysninger tilgængelige	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ikke relevant	
Viskositet	Ikke relevant	Fast stof
Vandopløselighed	Uopløseligt i vand	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordeleskoefficient (n-oktanol/vand)		
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	8.908 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
Bulkdensitet	Ingen tilgængelige data	
Dampmassefylde	Ikke relevant	Fast stof
Partikelegenskaber	Ingen tilgængelige data	

### 9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	Ni(core)/NiO(shell)
Molekylvægt	58.71
Brandfarlige faste stoffer	Forbrændingshastighed eller forbrændingstid = > 5 minutes and <= 10 minutes
Fordampningshastighed	Ikke relevant - Fast stof

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Ingen oplysninger tilgængelige.
Farlige reaktioner	Ingen under normal forarbejdning.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendt.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

Nikkelloxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

Oral

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Dermal

Ingen tilgængelige data

Indånding

Ingen tilgængelige data

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Nikkel	LD50 > 9000 mg/kg ( Rat )	-	LC50 > 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h

##### b) hudætsning/-irritation

Ingen tilgængelige data

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ingen tilgængelige data

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Kategori 1

Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden

##### e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data

##### f) kræftfremkaldende egenskaber

Kategori 2

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Nikkel			Cat. 1	Group 2B

##### g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data

##### h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

##### i) gentagne STOT-eksponeringer

Kategori 1

Eksponeringsvej

Indånding

Målorganer

Lunger.

##### j) aspirationsfare;

Ikke relevant

Fast stof

Symptomer / virkninger,  
både akutte og forsinkede

Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerte, muskelsmerter, eller rødmen.

### 11.2. Oplysninger om andre farer

#### Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.



# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

#### Økotoksiske virkninger

Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet. Indeholder et stof, som er: Meget giftig for organismer, der lever i vand. Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Nikkel	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: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet indeholder tungmetaller. Udledning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling er nødvendig

#### Persistens

Uopløseligt i vand, kan vare.

#### Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Materialet kan potentielt bioakkumulere; Product has a high potential to bioconcentrate

### 12.4. Mobilitet i jord

Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på grund af dets lave vandopløselighed.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

#### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

### 12.7. Andre negative virkninger

#### Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affald fra rester/ubrugte produkter

Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

#### Kontamineret emballage

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

#### Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

**Andre oplysninger** Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet. Må ikke tømmes i kloakafløb.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3089  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** (Nickel powder)  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 4.1  
**14.4. Emballagegruppe** II

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN3089  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** (Nickel powder)  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 4.1  
**14.4. Emballagegruppe** II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN3089  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** (Nickel powder)  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 4.1  
**14.4. Emballagegruppe** II

**14.5. Miljøfarer** Ingen identificerede farer

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nikkel	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikkel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Nikkel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH links

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

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

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Nikkel	7440-02-0	Ikke relevant	Ikke relevant

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

## Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Nikkel	WGK2	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
Nikkel 7440-02-0 ( ≤100 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

### PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

#### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H228 - Brandfarligt fast stof

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

#### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

#### Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadviser - Ioli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

#### Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

Udarbejdet af

Revisionsdato

Resumé af revisionen

Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

24-feb-2024

Ny udbyder af alarmtelefoner.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

#### Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det

# Sikkerhedsdatablad

Nikkel

Revisionsdato 24-feb-2024

---

specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**