

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisionsdato 24-feb-2024 Revisionsnummer 5

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

1.1. Produktidentifikator

 Beskrivelse af produkt:
 Nikkel

 Cat No. :
 00663

 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

Virksomhe

d 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

ALFAA00663

Nikkel Revisionsdato 24-feb-2024

Brandfarlige faste stoffer Kategori 2 (H228)

Sundhedsfarer

Hudsensibilisering Kategori 1 (H317)
Carcinogenicitet Kategori 2 (H351)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering) Kategori 1 (H372)

<u>Miljøfarer</u>

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/øjenbeskyttelse/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 INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

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

		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 vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer.

Personlig beskyttelse af

førstehjælperen

Nikkel

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende

Revisionsdato 24-feb-2024

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, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerter, 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 (CO2), 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 trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt

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.

Hygieineforanstaltninger

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 forurenet 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
ſ	Nikkel		Ü		TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
1			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr	heures).		(8 horas)
1				TWA / VME: 1 mg/m³ (8		
Į				heures). metal gratings		<u> </u>

Nikkel Revisionsdato 24-feb-2024

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Nikkel		TWA: 0.03 mg/m ³ (8	TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 8			
		TWA: 0.006 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Nikkel	TRK-KZGW: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.25 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	15 Minuten	timer	Stunden	godzinach	timer
	TRK-TMW: 0.5 mg/m ³	STEL: 0.1 mg/m ³ 15			STEL: 0.15 mg/m ³ 15
		minutter			minutter. value
					calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Nikkel	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 0.5 mg/m ³ 8
	_	satima.	STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min		hodinách. respirable
			-		fraction of aerosol
					Ceiling: 1 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Nikkel	TWA: 0.5 mg/m ³ 8		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum. Ni dust
					and powder
					Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni
					dust and powder

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Nikkel	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore
	_	_			STEL: 0.5 mg/m ³ 15
					minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Nikkel	MAC: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.006 mg/m ³ 8	TLV: 0.5 mg/m ³ 8	
		hodinách	urah respirable fraction	timmar. NGV	
		STEL: 0.05 mg/m ³ 15	STEL: 0.048 mg/m ³ 15		
		minútach	minutah respirable		
			fraction		

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

L	Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Γ	Nikkel		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
1		working week or				
L			exposure period.			

Komponent	Gibraltar	Letland	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	Kroniske effekter	Kroniske effekter
		(Hud)	lokal (Hud)	systemisk (Hud)
Nikkel			DNEL = 0.035mg/cm2	

Nikkel Revisionsdato 24-feb-2024

7440-02-0 (<=100)		

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

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	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 (<=100)	-	sediment dw		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

Langærmet tøj.

kroppen

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 kompabilitet, 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.

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

LugttærskelIngen tilgængelige dataSmeltepunkt/Smeltepunktsinterval1455 °C / 2651 °FBlødgøringspunktIngen tilgængelige dataKogepunkt/område2732 °C / 4949.6 °F

Antændelighed (Væske) Ikke relevant Fast stof

Antændelighed (fast stof, luftart) Ingen oplysninger tilgængelige Eksplosionsgrænser 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 Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Damptryk Ingen tilgængelige data

Massefylde / Massefylde 8.908 g/cm3 @ 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 lkke 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

Nikkeloxider.

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

DermalIngen tilgængelige dataIndåndingIngen 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; lkke relevant

Fast stof

Symptomer / virkninger, Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, både akutte og forsinkede snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerter, muskelsmerter, eller

rødmen.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

> 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 miljøt. 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)	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella
	LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	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 virkninge

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.

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder Kontamineret emballage

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men **Europæisk Affalds Katalog**

anvendelsesspecifikke.

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 Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.

(UN proper shipping name)

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 Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.

(UN proper shipping name)

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 Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (Nickel powder)

14.3. Transportfareklasse(r) 4.1 **14.4.** Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.</u> brugeren

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold</u> lkke relevant, emballerede varer til IMO-instrumenter

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/ELINČS/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 In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

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

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

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	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	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport
		Notification	Krav
Nikkel	7440-02-0	lkke relevant	lkke 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/m³ (Massenkonzentration)	
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³	
		(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** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

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, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Oplæringsvejledning

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

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

Revisionsdato 24-feb-2024

Resumé af revisionen Ny udbyder af alarmtelefoner.

hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer) ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic

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

Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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)

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

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