

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 24-feb.-2024 Număr Revizie 5

# SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

## 1.1. Element de identificare a produsului

 Descriere produs:
 Nickel powder

 Cat No.:
 77725

 Nr. index
 028-002-00-7

 Nr. CAS
 7440-02-0

Formula moleculară Ni(core)/NiO(shell)

# 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

# 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

# **SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

## 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

# CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Solide inflamabile Categoria 2 (H228)

ALFAA77725

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

# Pericole pentru sănătate

Sensibilizarea pielii Categoria 1 (H317)
Carcinogenitate Categoria 2 (H351)
Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - (expunere repetată) Categoria 1 (H372)

## Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică cronică Categoria 3 (H412)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

#### 2.2. Elemente pentru etichetă



#### Cuvânt de Avertizare

#### **Pericol**

#### Fraze de Pericol

H228 - Solid inflamabil

H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

## Fraze de Precauţie

P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun

P201 - Procuraţi instrucţiuni speciale înainte de utilizare

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P308 + P313 - ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

#### 2.3. Alte pericole

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

Toxicitate pentru organismele ce locuiesc în sol Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

# SECŢIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

## 3.1. Substanțe

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Nichel	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)

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

# **SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR**

# 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puţin 15 minute.

Solicitaţi asistenţă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați

la un medic.

Ingerare Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați

asistență medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Asiguraţi-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) şi ia măsuri de precauţie pentru a se proteja pe ei înşişi şi a preveni răspândirea contaminării.

# 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nimic previzibil raţional. Poate provoca reacţii alergice ale pielii. Simptomele de reacţie alergică poate include erupţii cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respiraţie, furnicături la nivelul mâinilor şi picioarelor, ameţeli, confuzie, dureri toracice, dureri musculare, sau înroşirea fetei

# 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

# SECTIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

# 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și cu mediul înconjurător. Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll.

## Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate Nu există informații disponibile.

# 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

#### Produse de combustie periculoase

Oxizi de nichel.

# 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

Nickel powder

Data revizuirii 24-feb.-2024

# SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

# 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf.

## 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

# 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecție din capitolele 8 oi 13.

# SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

# 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia si inhalarea. Evitați formarea de praf.

### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv feţele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze şi după lucru.

# 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

# SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

#### 8.1. Parametri de control

# Limite de expunere

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
Nichel		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).	_	(8 horas)

# Nickel powder

Data revizuirii 24-feb.-2024

		Claire	TIMA / \ / \ / \ A F : 4 = /3 /O		T
		Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8		
			heures). metal gratings		
0	Italia	0	Dantunalia	Olemale	Finlanda
Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Nichel		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 - exposure factor 8			tunteina
		TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		exposure factor o			
Componentă	Austria	Danemarca	Elvetia	Polonia	Norvegia
Nichel	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
14101101	15 Minuten	timer	Stunden	godzinach	timer
	TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	Standon	godzinaon	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15
	1144 11444 0.5 11.9/11	minutter			minutter, value
					calculated
	•				
Componentă	Bulgaria	Croaţia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Nichel	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.		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	_	satima.	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách. respirable
					fraction of aerosol
					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Nichel	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum. Ni dus
					and powder
					Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni
					dust and powder
Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Nichel	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m³ IPRD	Luxoniburg	munu	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
14101101	1 VV/ \( 0.00 \text{ mg/m}	TWALE OLD HIGHTIN II KE			STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
					11111111111
Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Nichel	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
		hodinách	urah respirable fraction	timmar. NGV	
		STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15		
		minútach	minutah respirable		

# Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limitâ Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

L	Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
I	Nichel	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				
			exposure period.			

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Nichel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
			end of exposure or work		
			shift		

## Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenţi chimici şi biologici.

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Nichel 7440-02-0 ( <=100 )			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Nichel 7440-02-0 ( <=100 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	$DNEL = 0.05 mg/m^3$

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Nichel 7440-02-0 ( <=100 )	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Nichel	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 ( <=100 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Controale ale expunerii

#### Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum şi utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

# Echipament personal de protecţie

Protecția Ochilor Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE

- EN 166)

Protecția Mâinilor Mănuși de protecție

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Cauciuc nitrilic	480 minute	0.11mm	EN 374	(cerinţă minimă)

Protecţia pielii şi a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănusi.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

# Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuşi unor concentraţii mai mari decât limita de expunere, aceştia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

Scară largă / utilizarea de urgență În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător

**Tip de filtru recomandat:** Filtru de particule conform EN 143

La scară mică / de laborator Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

149:2001

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Controlul expunerii mediului Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să

contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate

Solid

deversările semnificative.

# SECŢIUNEA 9: PROPRIETĂŢILE FIZICE ŞI CHIMICE

## 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Solid

Aspect Argint gri
Miros Inodor

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile punctul de topire/intervalul de 1455 °C / 2651 °F

temperatură de topire

Punct de ÎnmuiereNu există date disponibilePunct/domeniu de fierbere2732 °C / 4949.6 °F

Inflamabilitatea (Lichid)

Nu se aplică

Nu se aplică

Inflamabilitatea (solid, gaz)Nu există informații disponibileLimite de explozieNu există date disponibile

Punct de Aprindere Nu există informații disponibile Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere
Temperatura de descompunere
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

pH

Vâscozitatea Nu se aplică Solid

Nu se aplică

Solubilitate în apă Insolubil în apă

Solubilitate în alţi solvenţi Nu există informaţii disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică 8.908 g/cm3 @ 20 °C

**Densitate în Vrac** Nu există date disponibile

**Densitatea Vaporilor** Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

# 9.2. Alte informații

Formula moleculară Ni(core)/NiO(shell)

Greutate moleculară 58.71

**Solide inflamabile** Viteza de ardere sau timpul de ardere = > 5 minutes and <= 10 minutes

Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

# **SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informaţiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

# 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

Polimerizare Periculoasă

Nu există informații disponibile.

Reacții periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Niciuna cunoscută.

#### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de nichel.

# **SECTIUNEA 11: INFORMAŢII TOXICOLOGICE**

# 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

## Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

CutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Nichel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

**Respirator** Nu există date disponibile

Piele Categoria 1

Poate provoca o sensibilizare în contact cu pielea

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Categoria 2

Tabelul de mai jos indică dacă fiecare agenție a enumerat ingredientul respectiv ca fiind

carcinogen

Componentă	UE	UK	Germania	IARC
Nichel			Cat. 1	Group 2B

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; Nu există date disponibile

(i) STOT-expunere repetată; Categoria 1

Calea de expunereInhalareOrgane ŢintăPlămâni.

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

(i) pericolul prin aspirare; Nu se aplică

Solid

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de reacție alergică poate include erupții cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respirație, furnicături la nivelul mâinilor și picioarelor, amețeli, confuzie, dureri toracice, dureri musculare, sau înroșirea fetei.

# 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

# SECTIUNEA 12: INFORMAŢII ECOLOGICE

#### 12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Contine o substantă care este:. Foarte toxic pentru organismele acvatice. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce	
Nichel	LC50: > 100 mg/L, 96h	EC50: = 1 mg/L, 48h Static	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h	
	(Brachydanio rerio)	(Daphnia magna)	static (Pseudokirchneriella	
	LC50: = 1.3 mg/L, 96h	EC50: > 100 mg/L, 48h	subcapitata)	
	semi-static (Cyprinus carpio)	(Daphnia magna)	EC50: = 0.18 mg/L, 72h	
	LC50: = 10.4 mg/L, 96h static		(Pseudokirchneriella subcapitata)	
	(Cyprinus carpio)			

12.2. Persistentă și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială Insolubil în apă, poate persista.

Persistența

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Contine substante cunoscute ca fiind potential periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare; Product has a high potential to 12.3. Potential de bioacumulare

bioconcentrate

12.4. Mobilitate în sol Scurgeri puţin probabil să penetreze solul Este improbabil să fie mobil în mediul

înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substantele anorganice nu necesită evaluare.

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

**SECTIUNEA 13: CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA** 

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

Deşeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deşeuri și deşeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate Eliminaţi din acest container la punctul de colectare a deşeurilor periculoase sau speciale.

Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid şi/sau vapori) şi pot fi periculoase. A se păstrați produsul şi containerul gol, departe de surse de căldură şi de

aprindere.

Catalogul European de Deşeuri Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate

de produs ci de aplicaţie.

Alte Informații Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către

utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteti eliberarea acestei substante chimice în mediul înconjurator. A nu se arunca la canalizare.

# SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

#### IMDG/IMO

**14.1. Numărul ONU** UN3089

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru**Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (Nickel powder)

14.3. Clasa (clasele) de pericol 4.1

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare II

ADR

**14.1. Numărul ONU** UN3089

14.2. Denumirea corectă ONU pentru Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

4.1

<u>expediție</u>

Denumirea tehnică corectă (Nickel powder)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare II

<u>IATA</u>

**14.1. Numărul ONU** UN3089

14.2. Denumirea corectă ONU pentru Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

expediție

**Denumirea tehnică corectă** (Nickel powder)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

4.1

14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

**14.6. Precauţii speciale pentru** Nu sunt necesare precauţii speciale.

utilizatori

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate

conformitate cu instrumentele OMI

Data revizuirii 24-feb.-2024

# **SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE**

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

## Inventare Internaționale

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

Nighol 7440 02 0 224 444 4 V V V V V E 25949 V		ENCS	KECL	TCSI	IECSC	NLP	ELINCS	EINECS	Nr. CAS	Componentă
Nicite   7440-02-0  251-111-4  -   -   \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	-	X	KE-25818	X	Х	-	-	1731-111-4	7440-02-0	Nichel

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nichel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

# Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Nichel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction	-
			details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	

## Link-uri REACH

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

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Nichel	7440-02-0	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

# Reglementări Naţionale

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

Clasificarea WGK A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Nichel	WGK2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)
	Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5	
		(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
Nichel Prohibited and Restricted 7440-02-0 (<=100) Substances			

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

# SECTIUNEA 16: ALTE INFORMAŢII

# Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H228 - Solid inflamabil

H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

#### Legendă

Japonia

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialistilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

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

OECD - Organizatia pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

**BCF** - Factorul de bioconcentrare (BCF)

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare **VOC** - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Inventory of Chemical Substances)

Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

Neindigene din Canada

LD50 - Doza letală 50%

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentraţia eficace 50%

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Nickel powder Data revizuirii 24-feb.-2024

#### Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conştientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii 24-feb.-2024

Sumarul revizuirii Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgentă.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

#### Clauză de exonerare

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)