

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1 Element de identificare a produsului

**Nume produs** : Ni Powder 100 Series

**Index de numere** : 028-002-01-4

**Număr CE** : 231-111-4

#### Număr înregistrare REACH

Numărul de înregistrare	Entitate legală
01-2119438727-29-0000; 01-2119438727-29-0007	HH Compliance Acting as Only Representative, Email C Terrett: info@h2compliance.com

**Numărul CAS** : 7440-02-0

**Cod produs** : Indisponibil.

**Descrierea produsului** : Indisponibil.

**Tip produs** : Solid.

**Alte moduri de identificare** : T-123, CGNP

**Formulă chimică** : Ni

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

Utilizări recomandate
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic în producția de oțeluri inoxidabile, speciale și aliaje speciale
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic în producția de oțel și fier integrat
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic în fabricarea oțelului carbon cu cuptor cu arc electric
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic în producția de aliaje de lipire
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic pentru producția de materiale de contact argint-nichel
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic și a aliajelor care conțin nichel pentru producția de oțel și alte pulberi din aliaj prin atomizare
Formulara sau re-ambalare: acoperire de argint la scară mică de pulbere de nichel
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic care conține pulberi în fabricarea aditivilor (imprimare 3D)
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea oțelurilor inoxidabile care conțin nichel, a oțelurilor speciale și a aliajelor speciale
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea oțelului și fierului integrate care conțin nichel
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea oțelului carbon care conține nichel
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea pulberii de nichel sau a pulberii din aliaj de nichel în metalurgia pulberilor
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea aliajelor de lipire care conțin nichel în medii industriale
Utilizarea pe scară largă de către lucrătorii profesioniști; Utilizarea consumabilelor care conțin nichel pentru sudare / lipire de către profesioniști
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea materialelor de contact argint-nichel
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea oțelului care conține nichel și a altor pulberi din aliaj
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea aliajelor care conțin nichel pentru sablare în spații industriale
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea nichelului metalic în formulara și reambalarea produselor de tratare a suprafețelor
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic în tratarea suprafețelor metalice (galvanizarea nichelului și tehnologiile de electroformare a nichelului)
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic în tehnicile de depunere a jgheburilor
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic în depunerea peliculei subțiri prin tehnica evaporării
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic pentru pulverizarea termică
Formulara sau re-ambalarea; Utilizarea pulberii nichel metal în formulara aditivilor micronutrienți pentru producția de biogaz
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea pulberii de micronutrienți derivați din nichel metalic în producția de biogaz
Utilizarea pe scară largă de către lucrătorii profesioniști; Utilizarea micronutrienților derivați din nichel metalic în pungi compostabile în producția de biogaz
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea catalizatorului care conține nichel pre-redus

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

Utilizarea în situri industriale; Utilizarea intermediară a nichelului metalic pentru fabricarea altor substanțe în fabricarea catalizatorilor sau precursorilor catalizatorului  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic în producția de unelte abrazive  
Utilizarea în situri industriale; Producția de baterii folosind electrozi de nichel  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea nichelului metalic în producția de electronice care conțin nichel  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea intermediară a nichelului metalic pentru fabricarea pigmentilor anorganici care conțin nichel  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea pulberii nichel metal în producția de magneți  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea intermediară a nichelului metalic pentru fabricarea sărurilor de nichel  
Utilizarea în situri industriale; Utilizarea lubrifiantului anti-sechestr care conține nichel  
Durata de viață (lucrător la locul industrial); Durata de viață a aliajelor de nichel și a obiectelor metalice acoperite cu nichel (prelucrare și manipulare) în medii industriale  
Durata de viață (lucrător profesionist); Durata de viață a aliajelor de nichel și a obiectelor metalice acoperite cu nichel (prelucrare și manipulare) în medii profesionale  
Durata de viață (lucrător la locul industrial); Durata de viață a pieselor electronice și a bateriilor care conțin nichel în medii industriale  
Durata de viață (lucrător profesionist); Durata de viață a pieselor electronice și a bateriilor care conțin nichel în medii profesionale  
Durata de viață (lucrător la locul industrial); Durata de viață a instrumentelor abrazive care conțin nichel în medii industriale  
Durata de viață (lucrător profesionist); Durata de viață a instrumentelor abrazive care conțin nichel în medii profesionale  
Utilizarea de către consumatori: Utilizarea aliajelor care conțin nichel pentru sudare/lipire de către consumatori

### Utilizare contraindicată

### Motiv

Utilizarea oțelului inoxidabil cu conținut ridicat de sulf care conține nichel pentru implanturile chirurgicale (gradul AISI 303 sau gradul de referință ISO 7153-1 Ni)  
Utilizarea compușilor de nichel și nichel în cernelurile de tatuaj sau în produsele de machiaj permanente.  
Utilizarea nichelului care conține materiale care intră în contact cu alimentele pentru care eliberarea în alimente ar depăși mai mult de 0,14 mg/kg de alimente de nichel

### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Vale Canada Limited, 200 Bay Street, Royal Bank Plaza, Suite 1500, South Tower, PO Box 70, Toronto, Ontario, Canada, M5J 2K2, E-mail: msds@vale.com

**Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS** : msds@vale.com

#### Contact la nivel național

##### Producător

Vale Canada Limited, Ontario Operations, Sudbury, Ontario, Canada P0M 1N0, E-mail: msds@vale.com

Vale Europe Limited, Rafinăria Clydach, Clydach, Swansea, Marea Britanie, SA6 5QR, E-mail: msds@vale.com

##### Distribuție

Vale Canada Limited, 200 Bay Street, Royal Bank Plaza, Suite 1500, South Tower, PO Box 70, Toronto, Ontario, Canada, M5J 2K2, E-mail: msds@vale.com

Vale Americas Inc, 140 E. Ridgewood Avenue, Suite 415, South Tower, Paramus, NJ 07652, S.U.A., E-mail: msds@vale.com

Vale International SA, Route de Pallatex 29, 1162 Saint-Prex, Elveția, E-mail: msds@vale.com

Vale Europe Limited, Rafinăria Clydach, Clydach, Swansea, Marea Britanie, SA6 5QR, E-mail: msds@vale.com

Metale de bază Vale Asia Pacific PTE. Limited, One Temasek Avenue # 18-01/02, Millenia Tower, Singapore, 039192, e-mail: msds@vale.com

Vale Holdings BV, Piet Heinkade 55, 1019GM, Amsterdam, Olanda, Număr de telefon 31 20 308 5644 214, E-mail: msds@vale.com

Reprezentant reach numai pentru Vale: conformitate HH, Clădirea Rubicon, CIT Campus, T12Y275, Bishopstown, Cork, Republica Irlanda; SAU Manager, Număr de telefon: +353-21-486-81121, E-mail C Terrett: info@h2compliance.com

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

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

#### Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

**Număr de telefon** : Nu a fost identificată niciuna.

#### Furnizor

**Număr de telefon** : Pentru incendiu, deversare, sau chimice de urgență apel CHEMTREC: +1 703 527-3887; pentru Europa sunați chemtrec: +(44) 870 8200418

**Program de lucru** : 24-hour telephone and/or website

**Limitări ale informațiilor** : Emergency essential information

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

**Definiția produsului** : Substanță cu un singur component

#### Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 3, H412

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

### 2.2 Elemente pentru etichetă

#### Pictograme de pericol



**Cuvânt de avertizare** : Pericol

**Fraze de pericol** : Poate provoca o reacție alergică a pielii.  
Susceptibil de a provoca cancer.  
Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.  
Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Fraze de precauție

**Generale** : Citiți cu atenție și urmați toate instrucțiunile. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.  
Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.

**Prevenire** : Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. A se purta mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție, echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție a feței sau protecție a auzului. Evitați dispersarea în mediu. Nu inspirați praful. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

**Intervenție** : Colectați scurgerile de produs. ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: Consultați medicul. Scoateți îmbrăcăminte contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă. În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.

**Depozitare** : A se depozita sub cheie.

**Eliminare** : Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

**Ingrediente periculoase** : pudră de nichel

**Elemente suplimentare ale etichetei** : Nu se aplică.

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

**Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase** : Nu se aplică.

### Cerințe speciale privind ambalarea

**Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii** : Da, se aplică.

**Semnalare tactilă a pericolului** : Da, se aplică.

### 2.3 Alte pericole

**Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII** :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nu se aplică (Anorganic)	N/A	N/A	N/A	Nu se aplică (Anorganic)	N/A	N/A

**Alte pericole care nu aparțin clasificării** : Necunoscute.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**3.1 Substanțe** : Substanță cu un singur component

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
pudră de nichel	CE: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Index: 028-002-01-4	100	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.</b>	-	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului, sunt clasificate și contribuie la clasificarea substanței și astfel să necesite indicarea la această secțiune.

### Tip

[1] Constituent

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

**Contact cu ochii** : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. A se solicita asistență medicală.

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

- Inhalare** : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. A se solicita asistență medicală. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Contact cu pielea** : Spălați cu multă apă și săpun. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălați-o temeinic cu apă sau purtați mănuși. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. A se solicita asistență medicală. În caz de neplăceri sau de apariție a simptomelor, se va evita expunerea ulterioară. A se spăla îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Curățați temeinic încălțăminte înainte de reutilizare.
- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. A se îndepărta protezele dentare, dacă este cazul. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Opriti-vă dacă persoana se simte rău, întrucât vomitul poate fi periculos. Nu induceți voma decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. În caz de apariție a vomei, capul trebuie ținut în jos, pentru ca voma să nu pătrundă în plămâni. A se solicita asistență medicală. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălați-o temeinic cu apă sau purtați mănuși.

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

#### Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Nu există date specifice.
- Inhalare** : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
iritații  
roșeață
- Ingerare** : Nu există date specifice.

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

- Observații pentru medic** : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : Necunoscute.

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

- Pericole provenind de la substanța sau amestec** : Acest material este foarte toxic pentru ființele acvatice. Acest material este dăunător pentru ființele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

**Produse cu combustie periculoasă** : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: oxid/oxizi metalic/metali

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

**Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.

**Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

**Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.

**Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcămintea specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

**6.2 Precauții pentru mediul înconjurător** : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantități mari. Colectați scurgerile de produs.

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

**Împrăștiere ușoară** : Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Evitați generarea de praf. Nu măturați substanța uscată. Aspirați praful folosind un echipament prevăzut cu filtru HEPA și puneți-l într-un container pentru deșeuri închis, etichetat. Plasați materialul scurs într-un container pentru deșeuri etichetat, desemnat în acest scop. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

**Împrăștiere masivă** : Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. Evitați generarea de praf. Nu măturați substanța uscată. Aspirați praful folosind un echipament prevăzut cu filtru HEPA și puneți-l într-un container pentru deșeuri închis, etichetat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

**6.4 Trimitere la alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Măsuri de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Persoanele cu antecedente de sensibilizare a pielii nu trebuie angajate în nici unul din procesele în care este utilizat acest produs. A se evita expunerea – a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare. A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate. A se evita contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu ingerați. Evitați dispersarea în mediu. În cazul în care, în timpul utilizării normale materialul prezintă un pericol pentru respirație, se va folosi numai în prezența unei instalații de ventilare adecvate sau se va purta un aparat respirator corespunzător. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecționat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. A se depozita sub cheie. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

### Directiva Seveso – Pragurile de raportare

#### Criterii de pericol

Categorie	Notificare și prag MAPP	Prag raport de securitatea
Nu se aplică	-	-

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

**Recomandări** : Indisponibil.

**Soluții specifice sectorului industrial** : Indisponibil.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

### 8.1 Parametri de control

#### Limite de expunere ocupațională

Nu există o valoare cunoscută a limitei de expunere.

#### Indici biologici de expunere

No exposure indices known.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

**Proceduri de monitorizare recomandate** : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

### DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Tip	Durata expunerii	Valoare	Populația	Efecte
pudră de nichel	DNEL	Termen lung Inhalare	60 ng/m <sup>3</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	60 ng/m <sup>3</sup>	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.011 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	0.035 mg/ cm <sup>2</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Dermică	0.035 mg/ cm <sup>2</sup>	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Orală	0.37 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen scurt Inhalare	11.9 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Local

### PNEC-uri

Denumire produs / ingrediente	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul	Valoare	Detalii despre metodă
pudră de nichel	Apă dulce	7.1 µg/l	-
	Sediment	109 mg/kg	-
	Apă de mare	8.6 µg/l	-
	Sediment din apă de mare	109 mg/kg	-
	Sol	29.9 mg/kg	-

## 8.2 Controale ale expunerii

**Controale tehnice corespunzătoare** : Dacă operațiunile utilizatorului generează praf, fum, gaze, vapori sau aburi, pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii, utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control.

### Măsuri de protecție individuală

**Măsuri igienice** : Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.



## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- Protecția ochilor/feței** : În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție cu ecrane laterale.
- Protecția pielii**
- Protecția mâinilor** : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie.
- Protecția corpului** : Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția altor suprafețe de piele** : Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția respiratorie** : Pe baza riscului și potențialului de expunere, selectați un dispozitiv de protecție respiratorie care îndeplinește standardul sau certificarea adecvată. Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate conform programului de protecție respiratorie pentru a asigura potrivirea corespunzătoare, instruirea și alte aspecte importante privind utilizarea.
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

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

#### Aspect

- Stare fizică** : Solid.
- Culoare** : Indisponibil.
- Miros** : Indisponibil.
- Pragul de acceptare a mirosului** : Indisponibil.
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : 1453°C
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : 2730°C (4946°F)
- Inflamabilitate** : Indisponibil.
- Limita inferioară și superioară de explozie** : Nu se aplică.
- Punctul de aprindere** : Nu se aplică.
- Temperatura de autoaprindere** : Nu se aplică.
- Temperatura de descompunere** : Indisponibil.
- pH** : Indisponibil.
- Vâscozitatea** : Dinamică: Nu se aplică.
- Solubilitate în apă** : Indisponibil.

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

**Coeficientul de partiție: n-octanol/apă** : Disponibil.

**Presiunea de vapori** : Disponibil.

**Densitatea relativă** : 8.9

**Densitatea vaporilor** : Nu se aplică.

**Proprietăți explozive** : Disponibil.

**Proprietăți oxidante** : Disponibil.

### Caracteristicile particulelor

**Dimensiunea mediană a particulei** : Disponibil.

**Distribuție în funcție de dimensiune** :

Distribuție (dN)	Dimensiune
10	1 μm
90	8 μm

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

**10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.

**10.2 Stabilitate chimică** : Produsul este stabil.

**10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.

**10.4 Condiții de evitat** : Nu există date specifice.

**10.5 Materiale incompatibile** : Nu există date specifice.

**10.6 Produși de descompunere periculoși** : În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor forma produși de descompunere periculoși.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

#### Toxicitate acută

**Concluzii / rezumat** : Disponibil.

#### Estimări de toxicitate acută

N/A

#### Iritație/coroziune

**Concluzii / rezumat** : Disponibil.

#### Sensibilizare

Denumire produs / ingrediente	Calea de expunere	Specii	Rezultat
pușcă de nichel	pielea	Mamifer - specii nespecificate	Sensibilizant

#### Concluzii / rezumat

**Piele** : Poate provoca o reacție alergică a pielii.

#### Mutagenicitate

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

### Cancerogenitatea

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii
Nickel pulberi	Presupus Cancerigen	N/A	N/A	N/A

**Concluzii / rezumat** : Susceptibil de a provoca cancer.

### Toxicitatea pentru reproducere

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

### Efecte care determină o dezvoltare anormală

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Indisponibil.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
pudră de nichel	Categoria 1	-	-

### Pericol prin aspirare

Indisponibil.

**Informații privind căile probabile de expunere** : Indisponibil.

### Posibile efecte grave asupra sănătății

**Contact cu ochii** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Contact cu pielea** : Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**Ingerare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

### Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

**Contact cu ochii** : Nu există date specifice.

**Inhalare** : Nu există date specifice.

**Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
iritații  
roșeață

**Ingerare** : Nu există date specifice.

### Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

#### Expunere pe termen scurt

**Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.

**Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

#### Expunere pe termen lung

**Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.

**Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

### Posibile efecte cronice asupra sănătății

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat** : Indisponibil.
- Generale** : Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. După instalarea sensibilizării, pot apărea reacții alergice severe în cazul expunerii ulterioare la niveluri extrem de reduse.
- Cancerogenitatea** : Susceptibil de a provoca cancer. Riscul de cancer depinde de durata și nivelul de expunere.
- Mutagenicitate** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Toxicitatea pentru reproducere** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

### 11.2 Informații privind alte pericole

#### 11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.

#### 11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitatea

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii
pușă de nichel	- Cronic NOEC 100 mg/l Apă de mare Cronic NOEC 3.5 µg/l Apă dulce	- Alge - Glenodinium halli Pește - Cyprinus carpio	- 72 ore 4 săptămâni

**Concluzii / rezumat** : Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

### 12.2 Persistența și degradabilitatea

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

### 12.3 Potențialul de bioacumulare

Indisponibil.

### 12.4 Mobilitatea în sol

**Coeficientul raportului sol / apă ((K<sub>oc</sub>))** : Indisponibil.

**Mobilitatea** : Indisponibil.

### 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Denumire produs / ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
pușă de nichel	Nu se aplică (Anorganic)	N/A	N/A	N/A	Nu se aplică (Anorganic)	N/A	N/A

### 12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.

### 12.7 Alte efecte adverse

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/ Scenariile de Expunere.

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

#### Produs

##### Metode de eliminare

: Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

##### Deșeuri periculoase

: Clasificarea produsului poate corespunde criteriilor pentru un deșeu periculos.

#### Ambalare

##### Metode de eliminare

: Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

#### Precauții speciale

: A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Containere goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat.	Nereglementat.	Nereglementat.	Nereglementat.
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	-	-	-	-
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	-	-	-	-
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Nu.	Nu.	Nu.

#### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

: **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

#### 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### Observații

### : Mărfuri solide în vrac

Dăunător pentru mediul marin, în conformitate cu Anexa V la Convenția MARPOL: No  
Materialul este periculos doar în vrac, în conformitate cu IMSBC: No

## 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

#### Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

###### Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

###### Substanțe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

**Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase** : Nu se aplică.

#### Alte reglementări UE

**Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer** : Prezentat

**Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă** : Prezentat

#### Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

#### Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

#### poluanții organici persistenti

Nemenționat.

#### Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

#### Criterii de pericol

##### Categorie

Nu se aplică

#### Reglementări naționale

#### Reglementări internaționale

#### Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

#### Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

#### Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

#### Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Nemenționat.

### Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

### Lista de inventar

<b>Australia</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Canada</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>China</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Uniunea Economică Eurasiatică</b>	: <b>Inventarul Federației Ruse</b> : Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Japonia</b>	: <b>Inventarul japonez (CSCL)</b> : Nedeterminat. <b>Inventarul japonez (ISHL)</b> : Nedeterminat.
<b>Noua Zeelandă</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Filipine</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Republica Coreeană</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Taiwan</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Tailanda</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Turcia</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.
<b>Statele Unite</b>	: Acest material este activ sau exceptat.
<b>Vietnam</b>	: Acest material este inventariat sau nu necesită inventariere.

**15.2 Evaluarea securității chimice** : Indisponibil.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

<b>Abrevieri și acronime</b>	: TAE = Toxicitate Acută Estimată CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 DMEL = Nivel Efect Minim Derivat DNEL = Nivel Fără Efect Derivat specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP N/A = Indisponibil PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect RRN = Număr Înregistrare REACH SGG = Grup de segregare vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ
------------------------------	--

### Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	Date privind reglementarea Date privind reglementarea Date privind reglementarea Date privind reglementarea

### Textul complet al frazelor H abreviate

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.

### Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Ni Powder 100 Series

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Carc. 2	CANCERIGENITATE - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1
STOT RE 1	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - EXPUNERE REPETATĂ - Categoria 1

**Data tipăririi** : 5/29/2023

**Data emiterii/ Data revizuirii** : 5/29/2023

**Data punerii anterioare în circulație** : 5/29/2023

**Versiune** : 3.09

### Aviz pentru cititor

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.