

# SÄKERHETS DATABLAD



Ferro Nickel

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

<b>Produktnamn</b>	: Ferro Nickel
<b>Produktkod</b>	: Ej tillgängligt.
<b>Produktbeskrivning</b>	: Ej tillgängligt.
<b>Produkttyp</b>	: Fast ämne.
<b>Andra identifieringssätt</b>	: FeNi

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningsområden	
Formulering eller ompackning; Användning av nickelmetall vid produktion av rostfritt, specialstål och speciallegeringar	
Formulering eller ompackning; Användning av nickelmetall vid produktion av integrerat stål och järn	
Formulering eller ompackning; Användning av nickelmetall vid tillverkning av kolstål i ljusbågsugnar	
Formulering eller ompackning; Användning av nickelmetall vid produktion av hårdlödningslegeringar	
Formulering eller ompackning; Användning av nickelmetall och nickelhaltiga legeringar för framställning av pulver av stål och andra legeringar genom finfördelning	
Användning på industriområden; Användning av nickelhaltiga rostfria, specialstål och speciallegeringar	
Användning på industriområden; Användning av nickelhaltigt integrerat stål och järn	
Användning på industriområden; Användning av nickelhaltigt kolstål	

Icke rekommenderade användningssätt	Orsak
Användning av nickelhaltigt högsvavligt rostfritt stål för kirurgiska implantat (AISI grad 303 eller ISO 7153-1 referensklass Ni) Användning av nickel och nickelföreningar i tatueringssläck eller permanenta makeupprodukter. Användning av nickelhaltiga material avsedda att komma i kontakt med livsmedel vars utsläpp i livsmedel skulle överstiga 0,14 mg/kg livsmedel av nickel	

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

**e-mailadress till den** : msds@vale.com

**person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad**

#### Nationell kontakt

Tillverkare

Vale Onca Puma, Nickel Operations, Avenida Getulio Vargas, 1300/20 andar-Funcionarios, Belo Horizonte, MG, Brasilien, E-post: msds@vale.com

Distribution

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

Importör

Vale Americas Inc., 140 E. Ridgewood Avenue, Suite 415, South Tower, Paramus, NJ 07652, USA, E-post: msds@vale.com

Vale Europe Limited, Clydach Refinery, Clydach, Swansea, Storbritannien, SA6 5QR, E-post: msds@vale.com

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

Vale Basmetaller Asien Stillahavsområdet PTE. Limited, One Temasek Avenue #18-01/02, Millenia Tower, Singapore, 039192, E-post: msds@vale.com

Vale Japan Limited, Matsusaka Plant, 345-52 Ryoshicho, Matsusaka City, E-post: msds@vale.com

Ferro Nickel

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

Vale Holdings BV, Piet Heinkade 55, 1019GM, Amsterdam, Nederländerna, Telefonnummer 31 20 308 5644 214, E-post: msds@vale.com

Reach enda representant för Vale: HH Compliance, Rubicon Building, CIT Campus, T12Y275, Bishopstown, Cork, Irland; ELLER Chef, Telefonnummer: +353-21-486-81121, E-post C Terrett: info@h2compliance.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : Ingen fastställd.

#### Leverantör

**Telefonnummer** : För brand, spill eller kemisk nödsituation ring CHEMTREC: +1 703 527-3887; För Europa ring CHEMTREC: +(44) 870 8200418

**Öppettider** : 24 timmars telefon och / eller webbplats

**Informationsbegränsningar** : Viktig information om nödsituationer

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

#### Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Resp. Sens. 1, H334

Carc. 1B, H350

STOT RE 1, H372i

Repr. 1B, H360f

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

**Beståndsdelar med okänd toxicitet** :

**Beståndsdelar med okänd ekotoxicitet** :

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Faropiktogram** :



**Signalord** : Fara

**Faroangivelser** : Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
Kan orsaka cancer.  
Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.  
Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.

#### Skyddsangivelser

**Förebyggande** : Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd, ansiktsskydd eller hörselskydd. Använd andningsskydd. Undvik utsläpp till miljön. Inandas inte damm. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta grundligt efter användning.

Ferro Nickel

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- Åtgärder** : Samla upp spill. Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp. VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Vid besvär i luftvägarna: Ring en GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller en läkare. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
- Förvaring** : Ej tillämbart.
- Avfall** : Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter.
- Farliga beståndsdelar** : iron  
nickel  
kobolt
- Kompletterande märkningselement** : Ej tillämbart.
- Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Endast för yrkesmässigt bruk.
- Särskilda förpackningskrav**
- Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar** : Ej tillämbart.
- Kännbar varningsmärkning** : Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

- Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII** : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.
- Andra faror som inte orsakar klassificering** : Inte känd.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar : Blandning

Produkts/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M- faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
iron	EG: 231-096-4 CAS: 7439-89-6	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 750 mg/kg	[1]
nickel	EG: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Index: 028-002-00-7	≥25 - ≤50	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372	-	[1]
kobolt	EG: 231-158-0 CAS: 7440-48-4	≤2.7	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334	ATE [Oral] = 550 mg/kg	[1]

Ferro Nickel

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

	Index: 027-001-00-9		Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360F <b>Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.</b>		
--	---------------------	--	--	--	--

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

#### Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.
- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning. I händelse av några som helst besvär eller symptom, undvik ytterligare exponering.
- Hudkontakt** : Tvätta med mycket tvål och vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. I händelse av några som helst besvär eller symptom, undvik ytterligare exponering. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Ge aldrig en medvetlös person något att äta eller dricka. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

##### Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.

Ferro Nickel

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
andfåddhet och andningssvårigheter  
astma  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

- Lämpliga släckmedel** : Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.
- Olämpliga släckmedel** : Inte känd.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.
- Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
metalloxid/oxider

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Speciella skyddsåtgärder för brandpersonal** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

**6.2 Miljöskyddsåtgärder** : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

**Litet utsläpp** : Flytta behållarna från spillområdet. Undvik dammbildning. Torrborsta inte. Dammsug med utrustning som är försedd med HEPA-filter och placera i en stängd, märkt avfallsbehållare. Placera utsläppt ämne i en för ändamålet avsedd, märkt behållare för avfallshantering. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

**Stort utsläpp** : Flytta behållarna från spillområdet. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Undvik dammbildning. Torrborsta inte. Dammsug med utrustning som är försedd med HEPA-filter och placera i en stängd, märkt avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

**Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem eller astma, allergier eller kroniska eller återkommande luftvägssjukdomar skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik exponering - Begär specialinstruktioner före användning. Undvik exponering under havandeskap. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Förtär inte. Undvik utsläpp till miljön. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.

**Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering

#### Farlighetskriterier

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
Ej tillämplig	-	-

### 7.3 Specifik slutanvändning

Ferro Nickel

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

**Rekommendationer** : Ej tillgängligt.

**Branschspecifika lösningar** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. Informationen ges på basis av typiska förväntade användningar av produkten. Ytterligare åtgärder kan vara nödvändiga för bulkhantering eller andra användningar som avsevärt kan öka personexponering eller miljöutsläpp.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Inget känt hygieniskt gränsvärde.

#### Biologiska exponeringsindex

No exposure indices known.

**Rekommenderade kontrollåtgärder** : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

### DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
iron	DNEL	Långvarig Oral	0.71 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	1.5 mg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
nickel	DNEL	Långvarig Inhalation	60 ng/m <sup>3</sup>	Allmän population	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	60 ng/m <sup>3</sup>	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Oral	0.011 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	0.035 mg/cm <sup>2</sup>	Allmän population	Lokal
	DNEL	Långvarig Dermal	0.035 mg/cm <sup>2</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	0.37 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Lokal
kobolt	DNEL	Kortvarig Inhalation	11.9 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	6.3 µg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Lokal
	DNEL	Långvarig Oral	29.8 µg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	40 µg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Lokal

### PNEC

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Medium specificerat	Värde	Metod specificerad
nickel	Sötvatten	7.1 µg/l	-
	Sötvattenssediment	109 mg/kg	-
	Havsvatten	8.6 µg/l	-
	Havsvattenssediment	109 mg/kg	-
	Jord	29.9 mg/kg	-
kobolt	Sötvatten	0.62 µg/l	-
	Havsvatten	2.36 µg/l	-
	Sötvattenssediment	53.8 mg/kg	-
	Havsvattenssediment	69.8 mg/kg	-
	Jord	10.9 mg/kg	-
	Avloppsreningsverk	0.37 µg/l	-

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Om det vid hanteringen bildas damm, gas, ånga eller dimma, använd slutna processer, lokalt utsug eller annan teknisk utrustning för att hålla arbetstagarnas exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden.

#### Individuella skyddsåtgärder

##### Hygieniska åtgärder

: Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

##### Ögonskydd/ansiktsskydd

: Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon med sidoskydd.

#### Hudskydd

##### Handskydd

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

##### Kroppsskydd

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.

##### Annat hudskydd

: Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

##### Andningsskydd

: Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.

#### Begränsning av miljöexponeringen

: Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.



## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

Fysikaliskt tillstånd	: Fast ämne.
Färg	: Ej tillgängligt.
Lukt	: Ej tillgängligt.
Lukttröskel	: Ej tillgängligt.
Smältpunkt/frys punkt	: Ej tillgängligt.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	: Ej tillgängligt.
Brandfarlighet	: Ej tillgängligt.
Nedre och övre explosionsgräns	: Ej tillämbart.
Flampunkt	: Ej tillämbart.
Självantändningstemperatur	: Ej tillämbart.
Sönderfallstemperatur	: Ej tillgängligt.
PH-värde	: Ej tillgängligt.
Viskositet	: Ej tillämbart.
Vattenlöslighet	: Ej tillgängligt.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	: Ej tillämbart.
Ångtryck	: Ej tillgängligt.
Relativ densitet	: Ej tillgängligt.
Densitet	: 3.8 g/cm <sup>3</sup>
Ångdensitet	: Ej tillämbart.
Explosiva egenskaper	: Ej tillgängligt.
Oxiderande egenskaper	: Ej tillgängligt.
Partikelegenskaper	
Median partikelstorlek	: Ej tillgängligt.
Storleksfördelning	:

Distribution (dN)	Storlek
10	3 mm
90	50 mm

Specifik yta : <670 mm<sup>2</sup>/g

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

10.2 Kemisk stabilitet : Produkten är stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas : Ingen specifik data.

Ferro Nickel

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

**10.5 Oförenliga material** : Ingen specifik data.

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
iron	LD50 Oral	Marsvin	20 g/kg	-
	LD50 Oral	Människa	200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	30 g/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	750 mg/kg	-
kobolt	LD50 Oral	Råtta	550 mg/kg	-

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
Ferro Nickel Product	746.1	N/A	N/A	N/A	N/A
iron	750	N/A	N/A	N/A	N/A
kobolt	550	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Irritation/Korrosion

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Allergiframkallande

Produktens/ beståndsdelens namn	Exponeringsväg	Arter	Resultat
nickel kobolt	hud	Däggdjur - ospecificerad art	Allergiframkallande
	Inandning	Däggdjur - ospecificerad art	Allergiframkallande
	hud	Däggdjur - ospecificerad art	Allergiframkallande

#### Slutsats/Sammanfattning

**Hud** : Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Inandning** : Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

#### Mutagenicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Cancerogenitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
nickel	-	Däggdjur - ospecificerad art	-	-

**Slutsats/Sammanfattning** : Kan orsaka cancer.

#### Reproduktionstoxicitet

Ferro Nickel

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produktens/ beståndsdelens namn	Giftiga verkningar på modern	Fruktbarhet	Toxin som orsakar effekter på embryo/foster eller avkomma	Arter	Dos	Exponering
Cobalt						

**Slutsats/Sammanfattning** : Kan skada fertiliteten.

### Fosterskador

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Ej tillgängligt.

### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
Ferro Nickel	Kategori 1	-	-
nickel	Kategori 1	-	-

### Fara vid aspiration

Ej tillgängligt.

**Information om sannolika  
exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Inhalation** : Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

**Hudkontakt** : Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Förtäring** : Skadligt vid förtäring.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

**Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.

**Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
andfåddhet och andningssvårigheter  
astma  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet

**Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
minskad fostervikt  
ökad fosterdödlighet  
missbildningar på skelettet

### Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara  
effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda  
effekter** : Ej tillgängligt.

Ferro Nickel

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

**Allmänt** : Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.

**Cancerogenitet** : Kan orsaka cancer. Risken för cancer beror på exponeringens längd och omfattning.

**Mutagenitet** : Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.

**Reproduktionstoxicitet** : Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

## 11.2 Information om andra faror

### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Produkts/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
iron	Akut EC50 3700 µg/l Sötvatten	Vattenlevande växter - Lemna minor	4 dagar
	Akut LC50 33000 till 100000 µg/l Havsvatten	Kräftdjur - Crangon crangon	48 timmar
	Akut LC50 6.48 µg/l Havsvatten	Fisk - Periophthalmus waltoni - Vuxen	96 timmar
nickel	Kronisk NOEC 100 mg/l Havsvatten	Alger - Glenodinium halli	72 timmar
	Akut EC50 2 ppm Havsvatten	Alger - Macrocystis pyrifera - Yngel	4 dagar
	Akut EC50 450 µg/l Sötvatten	Vattenlevande växter - Lemna minor	4 dagar
	Akut EC50 1000 µg/l Havsvatten	Daphnia - Daphnia magna	48 timmar
	Akut IC50 0.31 mg/l Havsvatten	Kräftdjur - Americamysis bahia - Yngling (fågelunge, nykläckt, avvänjd lunge)	48 timmar
kobolt	Akut LC50 47.5 ng/L Sötvatten	Fisk - Heteropneustes fossilis	96 timmar
	Kronisk NOEC 100 mg/l Havsvatten	Alger - Glenodinium halli	72 timmar
	Kronisk NOEC 3.5 µg/l Sötvatten	Fisk - Cyprinus carpio	4 veckor
	Akut LC50 4400 µg/l Sötvatten	Daphnia - Daphnia magna	48 timmar
	Akut LC50 3.4 mg/l Sötvatten	Fisk - Pimephales promelas	96 timmar

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ferro Nickel

## AVSNITT 12: Ekologisk information

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
kobolt	-	15600	hög

### 12.4 Rörlighet i jord

Fördelningskoefficient : Ej tillgängligt.

jord/vatten (K<sub>oc</sub>)

Rörlighet : Ej tillgängligt.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshanterings samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

**Farligt avfall** : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

## AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Inte reglerad.
14.2 Officiell transportbenämning	-	-	Ej tillämpligt.	Ej tillämpligt.
14.3 Faroklass för transport	-	-	-	-

Ferro Nickel

## AVSNITT 14: Transportinformation

14.4 Förpackningsgrupp	-	-	-	-
14.5 Miljöfaror	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

### Ytterligare information

**IATA** : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

### EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

#### Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

##### Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

##### Ämnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Endast för yrkesmässigt bruk.

### Övriga EU-föreskrifter

**Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - luft** : Listad

**Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - vatten** : Listad

### Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ej listad.

### Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

### långlivade organiska föroreningar

Ej listad.

### Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

### Farlighetskriterier

Ferro Nickel

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### Kategori

Ej tillämplig

### Nationella föreskrifter

### Internationella föreskrifter

### Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

### Montrealprotokollet

Ej listad.

### Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

### Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

### UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

### Inventarieförteckning

#### Australien

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Kanada

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Kina

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Euroasiatiska ekonomiska gemenskapen

: **Ryska federationens inventering:** Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Japan

: **Japans förteckning (CSCL):** Ej fastställd.

**Japans förteckning (ISHL):** Ej fastställd.

#### Nya Zeeland

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Filippinerna

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Koreanska republiken

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Taiwan

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Thailand

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### Turkiet

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

#### USA

: Alla komponenter är aktiva eller undantagna.

#### Vietnam

: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.

**15.2**  
**Kemikaliesäkerhetsbedömning** : Denna produkt innehåller ämnen för vilka kemikaliesäkerhetsbedömning ännu inte gjorts.

## AVSNITT 16: Annan information

✓ Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

### Förkortningar och akronymer

: ATE = Uppskattad akut toxicitet  
CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar  
DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)  
DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)  
EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP  
N/A = Ej tillgängligt  
PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska  
PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt  
RRN = REACH registreringsnummer  
SGG = segregationsgrupp  
vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

Ferro Nickel

## AVSNITT 16: Annan information

[Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen \(EG\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Skäl
Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372i Repr. 1B, H360f	Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

### [Faroangivelserna i fulltext](#)

H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H350	Kan orsaka cancer.
H372i	Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.
H360f	Kan skada fertiliteten.

### [Klassificeringar i fulltext \[CLP/GHS\]](#)

Skin Sens. 1	HUDESSENSIBILISERING - Kategori 1
Resp. Sens. 1	LUFTVÄGSSSENSIBILISERING - Kategori 1
Carc. 1B	CANCEROGENITET - Kategori 1B
STOT RE 1	SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 1
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXICITET - Kategori 1B

**Utskriftsdatum** : 5/30/2023

**Utgivningsdatum/  
Revisionsdatum** : 5/30/2023

**Datum för tidigare utgåva** : 5/30/2023

**Version** : 3.18

### [Meddelande till läsaren](#)

Så vitt vi vet är informationen i detta dokument riktig. Varken den ovannämnda leverantören eller någon av dess underleverantörer tar dock något som helst ansvar för riktigheten eller fullständigheten av informationen i detta dokument.

Det slutliga avgörandet om ett ämnes lämplighet sker helt på användarens ansvar. Alla ämnen kan innebära okända faror och ska användas med försiktighet. Även om vissa faror beskrivs i detta dokument, kan vi inte garantera att dessa är de enda faror som existerar.