

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data da Revisão 24-Fev-2024

Número da Revisão 5

# SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Nickel powder

 Cat No. :
 77725

 N.º de índice
 028-002-00-7

 N.º CAS
 7440-02-0

 Fórmula molecular
 Ni(core)/NiO(shell)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização recomendadaProdutos químicos de laboratório.Utilizações desaconselhadasNão existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**Endereço eletrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência:

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

# SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

#### Nickel powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

Perigos físicos

Sólidos inflamáveis Categoria 2 (H228)

Perigos para a saúde

Sensibilização Cutânea Categoria 1 (H317)
Carcinogenicidade Categoria 2 (H351)
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida) Categoria 1 (H372)

Perigos para o ambiente

Toxicidade crónica para o ambiente aquático Categoria 3 (H412)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

#### 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

#### Advertências de Perigo

H228 - Sólido inflamável

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H351 - Suspeito de provocar cancro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Recomendações de Prudência

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

#### 2.3. Outros perigos

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

Toxicidade em organismos do solo

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

# SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Niguel	7440-02-0	231-111-4	<=100	Flam. Sol. 2 (H228)

Nickel powder Data da Revisão 24-Fev-2024

		Clain Cong. 4 (11247)
		Skin Sens. 1 (H317)
		Carc. 2 (H351)
		STOT RE 1 (H372)
		Aquatic Chronic 3 (H412)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação

persistir, contacte um médico.

Ingestão Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se

ocorrerem sintomas.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum razoavelmente previsível. Pode provocar reação alérgica cutânea. Os sintomas de reacção alérgica podem incluir erupção cutânea, comichão, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento das mãos e pés, tonturas, vertigens, dor no peito, dor muscular, ou rubor

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

# Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos de níquel.

#### Nickel powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

# SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

#### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não deve ser libertado para o ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

### SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira.

#### Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

# SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista PT República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

[	Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
	Niquel		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>

#### Nickel powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	heures). TWA / VME: 1 mg/m³ (8 heures). metal gratings		(8 horas)
Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Niquel		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m³ 8 tunteina
Componente	Áustria	Dinamarca	Suíca	Polónia	Normogo
Niquel	TRK-KZGW: 2 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m³ 8 godzinach	Noruega TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Niquel	TWA: 0.05 mg/m³	TWA-GVI: 0.5 mg/m³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m³ 15 min	Gilipie	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m³
Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Niquel	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. Ni dus and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ Ni dust and powder
Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Niquel	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m³ 15 minute
Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Niquel	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	· urquru

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Niquel		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
		working week or			
		exposure period.			

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Niquel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
			end of exposure or work		
			shift		

#### Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

#### Nickel powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Niquel 7440-02-0 ( <=100 )			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Niquel 7440-02-0 ( <=100 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 0.05 mg/m^3$

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

	Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Ī	Niquel	$PNEC = 7.1 \mu g/L$	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg
1	7440-02-0 ( <=100 )		sediment dw			soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Niquel 7440-02-0 ( <=100 )	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	

#### 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

#### Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE -

EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo	480 minutos	0.11mm	EN 374	(requisitos mínimos)

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm

de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem aiustado e ser devidamente mantido

correto e dem ajustado e ser devidamente mantido

Em larga escala / uso de emergência Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado

Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

Nickel powder Data da Revisão 24-Fev-2024

sintomas

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter

derrames de dimensão significativa.

### SECCÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

#### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Sólido

Prata Cinzento **Aspeto** 

Odor Inodoro

Limiar olfativo Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de fusão 1455 °C / 2651 °F Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de ebulição 2732 °C / 4949.6 °F

Sólido Inflamabilidade (líquido) Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pН Não aplicável

Não aplicável Sólido Viscosidade

Solubilidade em Água Insolúvel em água

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor Sem dados disponíveis

Densidade / Gravidade Específica 8.908 g/cm3 @ 20 °C

**Densidade Aparente** Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Sem dados disponíveis Características das partículas

#### 9.2. Outras informações

Fórmula molecular Ni(core)/NiO(shell)

Massa Molecular 58.71

Sólidos inflamáveis Velocidade de combustão, ou tempo de combustão = > 5 minutes and <= 10 minutes

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não existe informação disponível.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

Data da Revisão 24-Fev-2024 Nickel powder

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de níquel.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos Oral

Cutânea Sem dados disponíveis Inalação Sem dados disponíveis

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Niquel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis

Pele Categoria 1

Pode causar sensibilização em contacto com a pele

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Categoria 2

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno

Componente	UE	UK	Alemanha	CIIC
Niguel			Cat. 1	Group 2B

Sem dados disponíveis g) toxicidade reprodutiva;

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição

única;

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;

Categoria 1

Via de exposição Inalação **Orgãos-alvo** Pulmões.

Não aplicável j) perigo de aspiração;

Sólido

Nickel powder Data da Revisão 24-Fev-2024

Sintomas / efeitos. agudos e retardados Os sintomas de reacção alérgica podem incluir erupção cutânea, comichão, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento das mãos e pés, tonturas, vertigens, dor no peito, dor muscular, ou rubor.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

# SECCÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

O produto contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. Contém uma substância que é:. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Niquel	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistência e degradabilidade O produto contém metais pesados. A descarga para o meio ambiente tem de ser evitada. É

necessário um pré-tratamento especial

Persistência

Insolúvel em água, pode persistir.

Degradação na estação de tratamento de esgoto

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não

degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

O material pode ter algum potencial de bioacumulação; Product has a high potential to 12.3. Potencial de bioacumulação

bioconcentrate

12.4. Mobilidade no solo Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo É improvável que seja móvel no

ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

12.5. Resultados da avaliação PBT e De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não

mPmB requerem avaliação.

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

**Endócrino** 

12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Nickel powder Data da Revisão 24-Fev-2024

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os

regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores

vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o

produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são

específicos dos produtos, mas das aplicações.

Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na **Outras Informações** 

> aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não permitir a entrada deste

químico no meio ambiente. Não deitar os resíduos no esgoto.

## SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3089

14.2. Designação oficial de Pó metálico inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

(Nickel powder) Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem П

#### ADR

14.1. Número ONU UN3089

Pó metálico inflamável, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

(Nickel powder) Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

#### IATA

14.1. Número ONU

Pó metálico inflamável, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

Nome técnico apropriado (Nickel powder)

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

Sem perigos identificados 14.5. Perigos para o ambiente

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Data da Revisão 24-Fev-2024

#### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Inventários Internacionais

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

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Niquel	7440-02-0	231-111-4	-	-	Χ	Χ	KE-25818	Χ	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Niquel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	i	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS		REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Niquel	7440-02-0	-	Use restricted. See item	-
			27.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### Ligações REACH

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

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

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Niquel	7440-02-0	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### **Regulamentos Nacionais**

Classificação WGK

Veja tabela de valores

#### Nickel powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Niquel	WGK2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³
		(Massenkonzentration)

	Component	Switzerland - Ordinance on the		Switzerland - Ordinance of the
		Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
		handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
		substances preparation (SR		Procedure
		814.81)		
Niquel		Prohibited and Restricted		
7440-02-0 ( <=100 )		Substances		

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

### **SECÇAO 16: OUTRAS INFORMAÇOES**

#### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H228 - Sólido inflamável

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H351 - Suspeito de provocar cancro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

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

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

TWA - Média ponderada de tempo

Inventory of Chemical Substances)

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

Não-Domésticas do Canadá

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda COV - (composto orgânico volátil)

#### Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Nickel powder Data da Revisão 24-Fev-2024

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data da Revisão 24-Fev-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convições, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança