

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1. Identificador do produto**

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Descrição do produto:   | <b>Nickel(II) oxide</b>          |
| Cat No. :               | <b>44297</b>                     |
| Sinónimos               | Nickel monoxide; Nickelous oxide |
| N.º de índice           | 028-003-00-2                     |
| N.º CAS                 | 1313-99-1                        |
| Nº CE                   | 215-215-7                        |
| Fórmula molecular       | Ni O                             |
| Número de registo REACH | -                                |

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

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Utilização recomendada      | Produtos químicos de laboratório. |
| Utilizações desaconselhadas | Não existe informação disponível  |

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Empresa             | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>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**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

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

### Perigos físicos

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

### Perigos para a saúde

Sensibilização Cutânea

Categoria 1 (H317)

Carcinogenicidade

Categoria 1A (H350i)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida)

Categoria 1 (H372)

### Perigos para o ambiente

Toxicidade crónica para o ambiente aquático

Categoria 4 (H413)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

### **Advertências de Perigo**

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H350i - Pode causar cancro por inalação

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos

### **Recomendações de Prudência**

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

P362 + P364 - Retirar toda a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar

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

### **Adicionais rotulagem da UE**

Reservado a utilizadores profissionais

## 2.3. Outros perigos

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

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

## 3.1. Substâncias

| Componente         | N.º CAS   | Nº CE             | Peso por cento | CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008                                      |
|--------------------|-----------|-------------------|----------------|---|
| Monóxido de níquel | 1313-99-1 | EEC No. 215-215-7 | <=100          | Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 1A (H350i)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Chronic 4 (H413) |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Número de registo REACH | - |
|-------------------------|---|

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Recomendação Geral</b>         | Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos.   |
| <b>Contacto com os Olhos</b>      | Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.  |
| <b>Contacto com a pele</b>        | Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.  |
| <b>Ingestão</b>                   | NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.  |
| <b>Inalação</b>                   | Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. São necessários cuidados médicos imediatos. |
| <b>Autoproteção do Socorrista</b> | 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

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

Água pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Produto químico seco. espuma química.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

## 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

A combustão produz fumos altamente desagradáveis e tóxicos.

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

## 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. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira.

### 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

Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Usar equipamento de proteção individual/protecção facial. Evitar a formação de poeira. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar (poeiras, vapor, névoas ou gases). Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

### 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

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

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

ALFAA44297

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

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                              |
|--------------------|----------------|---|-----------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Monóxido de níquel |                | STEL: 1.5 mg/m³ 15 min<br>TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 1 mg/m³ (8<br>heures). |         | TWA / VLA-ED: 0.2<br>mg/m³ (8 horas) |

| Componente         | Itália | Alemanha   | Portugal               | Holanda | Finlândia                     |
|--------------------|--------|--|------------------------|---------|-------------------------------|
| Monóxido de níquel |        | TWA: 0.03 mg/m³ (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 8 | TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas |         | TWA: 0.01 mg/m³ 8<br>tunteina |

| Componente         | Áustria   | Dinamarca | Suíça                        | Polónia | Noruega                    |
|--------------------|---|-----------|------------------------------|---------|----------------------------|
| Monóxido de níquel | TRK-KZGW: 2 mg/m³<br>15 Minuten<br>TRK-TMW: 0.5 mg/m³ |           | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>Stunden |         | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>timer |

| Componente         | Estónia                          | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
|--------------------|----------------------------------|-----------|--------|---------|----------|
| Monóxido de níquel | TWA: 0.1 mg/m³ 8<br>tundides. Ni |           |        |         |          |

| Componente         | Rússia | República Eslovaca  | Eslovénia | Suécia | Turquia |
|--------------------|--------|---|-----------|--------|---------|
| Monóxido de níquel |        | TWA: 0.5 mg/m³ 8<br>hodinách<br>STEL: 0.05 mg/m³ 15<br>minútach |           |        |         |

#### Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### 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.

#### Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

| Component                                 | Acute effects local<br>(Dermal) | Efeito agudo<br>sistêmica (Dérmico) | Efeitos crônicos local<br>(Dérmico) | Efeitos crônicos<br>sistêmica (Dérmico) |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Monóxido de níquel<br>1313-99-1 ( <=100 ) |                                 |                                     | DNEL = 0.012mg/cm2                  |   |

| Component | Efeito agudo local<br>(Inalação) | Efeito agudo<br>sistêmica (Inalação) | Efeitos crônicos local<br>(Inalação) | Efeitos crônicos<br>sistêmica (Inalação) |
|-----------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
|-----------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

|  |                  |  |                  |                  |
|--|------------------|--|------------------|------------------|
| Monóxido de níquel<br>1313-99-1 ( ≤100 ) | DNEL = 18.9mg/m³ |  | DNEL = 0.05mg/m³ | DNEL = 0.05mg/m³ |
|--|------------------|--|------------------|------------------|

## 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)       |
|--|----------------|-----------------------------|-------------------|---|--------------------------|
| Monóxido de níquel<br>1313-99-1 ( ≤100 ) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw |                   | PNEC = 0.33mg/L                                 | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |

| Component                                | Água do mar    | Sedimentos de água marinha  | Água do mar intermitente | Cadeia alimentar      | Ar |
|--|----------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|----|
| Monóxido de níquel<br>1313-99-1 ( ≤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

Óculos (Padrão da UE - EN 166)

#### Proteção das Mãos

Luvas de proteção

| Material das luvas | Tempo de penetração                 | Espessura das luvas | Padrão da UE | Luvas, comentários   |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|
| Neopreno           | Veja as recomendações do fabricante | -                   | EN 374       | (requisitos mínimos) |

#### Proteção da pele e do corpo

Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

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 específicas 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 ajustado e ser devidamente mantido

#### Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**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 sintomas

**Meia máscara recomendada:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140;

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

de filtro, PT141  
Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| Estado Físico                            | Pó Sólido                        |   |
| Aspetto                                  | Verde Cinzento-escuro Preto      |   |
| Odor                                     | Não existe informação disponível |   |
| Limiar olfativo                          | Sem dados disponíveis            |   |
| Ponto/intervalo de fusão                 | 1960 °C / 3560 °F                |   |
| Ponto de Amolecimento                    | Sem dados disponíveis            |   |
| Ponto/intervalo de ebulição              | Não existe informação disponível |   |
| Inflamabilidade (líquido)                | Não aplicável                    | Sólido                                    |
| 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            |   |
| pH                                       | Não existe informação disponível |   |
| Viscosidade                              | Não aplicável                    | Sólido                                    |
| Solubilidade em Água                     | Insolúvel                        |   |
| Solubilidade noutros solventes           | Não existe informação disponível |   |
| Coeficiente de Partição (n-octanol/água) |                                  |   |
| Pressão de vapor                         | Sem dados disponíveis            |   |
| Densidade / Gravidade Específica         |                                  |   |
| Densidade Aparente                       | Sem dados disponíveis            |   |
| Densidade de Vapor                       | Não aplicável                    | Sólido                                    |
| Características das partículas           | Sem dados disponíveis            |   |

### 9.2. Outras informações

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Fórmula molecular  | Ni O                   |
| Massa Molecular    | 74.7                   |
| 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 ocorre polimerização perigosa.            |
| Reações Perigosas      | Nenhuma em condições de processamento normal. |

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

## 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Flúor. Peróxidos.

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

A combustão produz fumos altamente desagradáveis e tóxicos.

## 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;

Oral

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

Cutânea

Sem dados disponíveis

Inalação

Sem dados disponíveis

| Componente         | DL50 Oral                 | LD50 Dérmica | CL50 Inalação                |
|--------------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| Monóxido de níquel | LD50 > 5000 mg/kg ( Rat ) | -            | LC50 > 5.08 mg/L ( Rat ) 4 h |

##### b) corrosão/irritação cutânea;

Sem dados disponíveis

##### c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Sem dados disponíveis

##### 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 1A

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

| Componente         | UE           | UK | Alemanha | CIIC    |
|--------------------|--------------|----|----------|---------|
| Monóxido de níquel | Carc Cat. 1A |    | Cat. 1   | Group 1 |

##### g) toxicidade reprodutiva;

Sem dados disponíveis

##### h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;

Sem dados disponíveis

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

Categoria 1

Órgãos-alvo

Pulmões.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

j) perigo de aspiração;

Não aplicável  
Sólido

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.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

| Componente         | Peixe de água doce                                  | Pulga de Água                            | Algas de água doce   |
|--------------------|---|--|--|
| Monóxido de níquel | LC50: > 100 mg/L, 96h static<br>(Brachydanio rerio) | EC50: > 100 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) | EC50: > 127.3 mg/L, 72h<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência

Insolúvel em água.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

O material pode ter algum potencial de bioacumulação

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

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

### 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

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados

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.

ALFAA44297

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

**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.

**Outras Informações** O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**IMDG/IMO** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

**ADR** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

**IATA** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o utilizador Não requer precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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 |
|------------|---------|--------|--------|-----|------|------|------|------|------|
|------------|---------|--------|--------|-----|------|------|------|------|------|

ALFAA44297

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

|                    |           |           |   |   |     |      |          |       |       |
|--------------------|-----------|-----------|---|---|-----|------|----------|-------|-------|
| Monóxido de níquel | 1313-99-1 | 215-215-7 | -   | - | X   | X    | KE-25858 | X     | X     |
| Componente         | N.º CAS   | TSCA      | TSCA Inventory notification - Active-Inactive |   | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |
| Monóxido de níquel | 1313-99-1 | X         | ACTIVE  |   | X   | -    | X        | X     | X     |

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

## Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

| Componente         | N.º CAS   | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização | 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) |
|--------------------|-----------|--|---|---|
| Monóxido de níquel | 1313-99-1 | -  | Use restricted. See item 28.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) Use restricted. See item 27.<br>(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 |
|--------------------|-----------|--|--|
| Monóxido de níquel | 1313-99-1 | Não aplicável  | 1 tonne  |

## 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.

Directiva 76/769/CEE do Conselho, de 27 de Julho de 1976, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas

## Regulamentos Nacionais

## Classificação WGK

Veja tabela de valores

| Componente         | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|--------------------|--|---------------------------|
| Monóxido de níquel | WGK1                                   |                           |

ALFAA44297

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

| Componente         | França - INRS (tabelas de doenças profissionais)              |
|--------------------|---|
| Monóxido de níquel | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis |

## 15.2. Avaliação da segurança química

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

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H350 - Pode provocar cancro

H350i - Pode causar cancro por inalação

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos

### 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

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário  
**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

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

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**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

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

**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.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nickel(II) oxide

Data da Revisão 22-Mar-2024

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| Preparado Por      | Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0  |
| Data de preparação | 28-Jun-2011   |
| Data da Revisão    | 22-Mar-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 convicções, 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**