

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **Stainless steel wire, type 304**
Cat No. : **40946**
Fórmula molecular Fe:Cr:Ni; 70:19:11 wt%

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
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

Perigos físicos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

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

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

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

H351 - Suspeito de provocar cancro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

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

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

| Componente | N.º CAS | Nº CE | Peso por cento | CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 |
|------------|-----------|-------------------|----------------|---|
| FERRO | 7439-89-6 | EEC No. 231-096-4 | 70.0 | - |
| Crómio | 7440-47-3 | EEC No. 231-157-5 | 19.0 | - |
| Níquel | 7440-02-0 | EEC No. 231-111-4 | 11.0 | Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

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
extintores de classe D aprovados. Não utilize água ou espuma.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança
Água pode ser ineficaz.

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, Óxidos de ferro, óxido de cromo.

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. Não requer precauções especiais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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. Apanhar e transferir para contentores correctamente etiquetados.

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 protecção individual/protecção 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

Guardar ao abrigo da humidade. Manter afastado de ácidos.

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 **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **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 |
|------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|
| Crómio | TWA: 2 mg/m ³ (8hr) | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures). indicative limit | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas) |
| Níquel | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Itália | Alemanha | Portugal | Holanda | Finlândia |
|------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Crómio | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

| | | | | | |
|--------|--|---|------------------------|--|----------------------------|
| | | exposure factor 1 | | | |
| Níquel | | 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 | Suíça | Polónia | Noruega |
|------------|--|--|--------------------------|-----------------------------|---|
| Crómio | MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1 mg/m³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated |
| Níquel | 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 | TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgária | Croácia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|------------|-----------------|-------------------------------|--|--------------|--|
| FERRO | TWA: 6.0 mg/m³ | | | | |
| Crómio | TWA: 2.0 mg/m³ | TWA-GVI: 2 mg/m³ 8 satima. Cr | TWA: 2 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 mg/m³ 15 min | TWA: 2 mg/m³ | TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. dust Ceiling: 1.5 mg/m³ |
| Níquel | 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 | | TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m³ |

| Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
|------------|----------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|---|
| Crómio | TWA: 2 mg/m³ 8 tundides. | TWA: 2 mg/m³ 8 hr | TWA: 1 mg/m³ | TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK | TWA: 0.5 mg/m³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m³ powder |
| Níquel | TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides. | | TWA: 1 mg/m³ | TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ Ni dust and powder |

| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta | Roménia |
|------------|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|---|
| Crómio | TWA: 2 mg/m³ | TWA: 2 mg/m³ IPRD | TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 2 mg/m³ | TWA: 2 mg/m³ 8 ore |
| Níquel | TWA: 0.05 mg/m³ | 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 |
|------------|--------------------|---|---|------------------------------|---------------------|
| FERRO | TWA: 10 mg/m³ 1026 | TWA: 6.0 mg/m³ total aerosol | | | |
| Crómio | | | TWA: 2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction | TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV | TWA: 2 mg/m³ 8 saat |
| Níquel | MAC: 0.05 mg/m³ | 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 | |

Valores-limite biológicos
origem da lista

| Componente | União Europeia | Reino Unido | França | Espanha | Alemanha |
|------------|----------------|-------------|---|---------|----------|
| Crómio | | | Total Chromium: 0.01 mg/g creatinine urine augmented during shift Total Chromium: 0.03 | | |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek | | |
|--|--|--|---|--|--|

| Componente | Itália | Finlândia | Dinamarca | Bulgária | Roménia |
|------------|--------|--|-----------|--|--|
| Crómio | | | | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week |
| Níquel | | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. | | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |

| Componente | Gibraltar | Letónia | República Eslovaca | Luxemburgo | Turquia |
|------------|-----------|---|---|------------|---------|
| Crómio | | Chromium: 10 µg/g Creatinine urine end of shift; end of work week | | | |
| Níquel | | 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.

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

Veja tabela de valores

| Component | Acute effects local (Dermal) | Efeito agudo sistêmica (Dérmico) | Efeitos crônicos local (Dérmico) | Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico) |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Níquel 7440-02-0 (11.0) | | | DNEL = 0.035mg/cm2 | |

| Component | Efeito agudo local (Inalação) | Efeito agudo sistêmica (Inalação) | Efeitos crônicos local (Inalação) | Efeitos crônicos sistêmica (Inalação) |
|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| FERRO 7439-89-6 (70.0) | | | DNEL = 3mg/m³ | |
| Crómio 7440-47-3 (19.0) | | | DNEL = 0.5mg/m³ | |
| Níquel 7440-02-0 (11.0) | DNEL = 11.9mg/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) |
|------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| Crómio 7440-47-3 (19.0) | PNEC = 6.5µg/L | PNEC = 205.7mg/kg sediment dw | | | PNEC = 21.1mg/kg soil dw |
| Níquel 7440-02-0 (11.0) | 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 |
|------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----|
| Níquel 7440-02-0 (11.0) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.12mg/kg food | |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas
Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

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 Não é necessário usar equipamento de proteção especial

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

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Proteção Respiratória Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

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

De pequena escala / uso laboratorial Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração
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.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| Estado Físico | Sólido | |
| Aspeto | | |
| Odor | Inodoro | |
| Limiar olfativo | Sem dados disponíveis | |
| Ponto/intervalo de fusão | Sem dados disponíveis | |
| 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 em água | |
| Solubilidade noutros solventes | Não existe informação disponível | |
| Coeficiente de Partição (n-octanol/água) | | |
| Pressão de vapor | 23 hPa @ 20 °C | |
| Densidade / Gravidade Específica | Sem dados disponíveis | |
| Densidade Aparente | Sem dados disponíveis | |
| Densidade de Vapor | Não aplicável | Sólido |
| Características das partículas | Sem dados disponíveis | |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

9.2. Outras informações

Fórmula molecular
Taxa de Evaporação

Fe:Cr:Ni; 70:19:11 wt%
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
Reações Perigosas

Não existe informação disponível.
Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de níquel. Óxidos de ferro. óxido de cromo.

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

Dados tóxicos para os componentes

| Componente | DL50 Oral | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| FERRO | 7500 mg/kg (Rat) | - | - |
| Níquel | 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 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

Sem dados disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

germinativas;

f) carcinogenicidade;

Categoria 2

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

| Componente | UE | UK | Alemanha | CIIC |
|------------|----|----|----------|----------|
| Níquel | | | Cat. 1 | Group 2B |

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

Via de exposição
Órgãos-alvo

Inalação
Pulmões.

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

O produto contém 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 |
|------------|--|---------------------|---|
| Níquel | 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 = 510 µg/L 96h | EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h |

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

Degradabilidade

Degradação na estação de tratamento de esgoto

Insolúvel em água, pode persistir.

Não relevante para substâncias inorgânicas.

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

| Componente | log Pow | Fator de bioconcentração (BCF) |
|------------|---------|--------------------------------|
| Crómio | | 1.03 - 1.22 |

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 Não há dados disponíveis para 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 Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas
Potencial diminuição de ozono 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.

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 Não descarregar para esgotos. 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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 |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| FERRO | 7439-89-6 | 231-096-4 | - | - | X | X | KE-21059 | X | - |
| Crómio | 7440-47-3 | 231-157-5 | - | - | X | X | KE-05970 | X | - |
| Níquel | 7440-02-0 | 231-111-4 | - | - | X | X | KE-25818 | X | - |

| Componente | N.º CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| FERRO | 7439-89-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Crómio | 7440-47-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Níquel | 7440-02-0 | 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 suscitem elevada preocupação (SVHC) |
|------------|-----------|--|---|---|
| FERRO | 7439-89-6 | - | - | - |
| Crómio | 7440-47-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Níquel | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. | - |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

| | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|
| | | | (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 |
|------------|-----------|--|--|
| FERRO | 7439-89-6 | Não aplicável | Não aplicável |
| Crómio | 7440-47-3 | Não aplicável | Não aplicável |
| Níquel | 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.

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 2 (autoclassificação)

| Componente | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|------------|--|---|
| FERRO | nwg | |
| Crómio | nwg | Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration) |
| Níquel | WGK 2 | Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Componente | França - INRS (tabelas de doenças profissionais) |
|------------|---|
| FERRO | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44, RG 44bis, RG 94 |
| Crómio | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10 |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|------------------------------|--|---|---|
| Crómio 7440-47-3 (19.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Níquel 7440-02-0 (11.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H351 - Suspeito de provocar cancro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H400 - Muito tóxico para os 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)

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Perigos físicos Com base em dados de ensaios

Perigos para a Saúde Método de cálculo

Perigos para o ambiente Método de cálculo

Recomendações acerca da Formação

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

Preparado Por

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

Data da Revisão

20-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 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,

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Stainless steel wire, type 304

Data da Revisão 20-Fev-2024

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