

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

Data da Revisão 20-Fev-2024

Número da Revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Cat No. : H37410

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

Perigos físicos

Sólidos inflamáveis Categoria 2 (H228)

ALFAAH37410

Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

#### Perigos para a saúde

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

#### 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

Atenção

## Advertências de Perigo

H228 - Sólido inflamável

#### Recomendações de Prudência

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

## 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 |
|--------------------|-----------|-------------------|----------------|---|
| Água               | 7732-18-5 | 231-791-2         | 50.0           | -   |
| Grafite, sintética | 7440-44-0 | EEC No. 231-153-3 | 47.5           | Flam. Sol. 2 (H228)                                 |
| Ródio              | 7440-16-6 | EEC No. 231-125-0 | 2.5            | Flam. Sol. 2 (H228)                                 |

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.

Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

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.

## 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

Não combustível.

## 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

Rhodium oxide.

#### 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 deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento.

#### 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

#### Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

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                           |
|---|--------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Г | Grafite, sintética |                | TWA: 10mg/m <sup>3</sup>        |                                   |                                 |                                   |
| Γ | Ródio              |                | STEL: 0.3 mg/m3 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> |
|   |                    |                | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | heures).                          | _                               | (8 horas)                         |

| Componente | Itália | Alemanha | Portugal                         | Portugal Holanda |                              |
|------------|--------|----------|----------------------------------|------------------|------------------------------|
| Ródio      |        |          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |                  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|            |        |          | _                                |                  | tunteina                     |

| Componente         | Áustria                        | Dinamarca                          | Suíça                        | Polónia                    | Noruega                            |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Grafite, sintética | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> |                                    |                              | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |
|                    | 15 Minuten                     |                                    |                              | godzinach                  |                                    |
|                    | MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |                              |                            |                                    |
|                    | Stunden                        |                                    |                              |                            |                                    |
| Ródio              |                                | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |                            | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                    |                                | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15     | Stunden                      |                            | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|                    |                                | minutter                           |                              |                            | minutter. value                    |
|                    |                                |                                    |                              |                            | calculated                         |

| Componente | Bulgária | Croácia                          | Irlanda                            | Chipre | República Checa |
|------------|----------|----------------------------------|------------------------------------|--------|-----------------|
| Ródio      |          | TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.   |        |                 |
|            |          | satima. Rh fume and              | Rh dust and fume                   |        |                 |
|            |          | metal dust                       | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        |                 |
|            |          | STEL-KGVI: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |                                    |        |                 |
|            |          | 15 minutama. fume and            |                                    |        |                 |
|            |          | metal dust Rh                    |                                    |        |                 |

|   | Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia                      | Hungria | Islândia                     |
|---|------------|---------|-----------|-----------------------------|---------|------------------------------|
| I | Ródio      |         |           | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |         | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |

## Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

|  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | klukkustundum. Rh                 |
|--|----------------------------|-----------------------------------|
|  |                            | dust, fume, and powder            |
|  |                            | Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Rh |
|  |                            | dust, fume, and powder            |

#### 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                                | Efeito agudo local<br>(Inalação) | Efeito agudo<br>sistêmica (Inalação) | Efeitos crônicos local (Inalação) | Efeitos crônicos<br>sistêmica (Inalação) |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Grafite, sintética<br>7440-44-0 ( 47.5 ) |                                  |                                      | DNEL = 1.84mg/m <sup>3</sup>      |  |

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

|   | Component                                | água doce | Sedimentos de<br>água doce | água intermitente | Microrganismos<br>no tratamento de<br>águas residuais | Solo (Agricultura)        |
|---|--|-----------|----------------------------|-------------------|---|---------------------------|
| Ī | Grafite, sintética<br>7440-44-0 ( 47.5 ) |           |                            |                   |   | PNEC = 10mg/kg<br>soil dw |

#### 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<br>Iuvas | Padrão da UE | Luvas, comentários   |
|--|-------------------------------------|------------------------|--------------|----------------------|
| Borracha natural<br>Borracha de nitrilo<br>Neopreno<br>PVC | Veja as recomendações do fabricante | -                      | EN 374       | (requisitos mínimos) |

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

#### Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

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

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

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: Partículas filtrar 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

Sólido

sintomas

Meia máscara recomendada: - Filtragem de partículas: EN149: 2001 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

Sólido Estado Físico

**Aspeto** 

Odor Inodoro

Sem dados disponíveis Limiar olfativo Ponto/intervalo de fusão Sem dados disponíveis Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível

Não aplicável Inflamabilidade (líquido) 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

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

pН Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável Sólido

Solubilidade em Água Insolúvel em água

Não existe informação disponível Solubilidade noutros solventes

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

23 hPa @ 20 °C Pressão de vapor

Densidade / Gravidade Específica Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis **Densidade Aparente** 

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Sem dados disponíveis Características das partículas

9.2. Outras informações

Sólidos inflamáveis Velocidade de combustão, ou tempo de combustão = > 2.2 mm/s ou < 45 secs

Zona húmida foi ultrapassada - Não

Não aplicável - Sólido Taxa de Evaporação

## 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.

10.5. Materiais incompatíveis

Matérias orgânicas. Agente comburente.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Rhodium oxide.

# 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

CutâneaSem dados disponíveisInalaçãoSem dados disponíveis

#### Dados tóxicos para os componentes

| Componente         | DL50 Oral                | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|--------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| Água               | -                        | -            |               |
| Grafite, sintética | LD50 > 10000 mg/kg (Rat) | -            | -             |

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

RespiratórioSem dados disponíveisPeleSem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

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

Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

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; Sem dados disponíveis

etida;

**Órgãos-alvo** Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Não aplicável

Sólido

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Não existe informação disponível.

## 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 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente. Não permitir a contaminação das

águas subterrâneas.

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.

**Degradabilidade** Não relevante para substâncias inorgânicas.

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.

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

bioconcentrate

12.4. Mobilidade no solo É improvável que seja móvel no

ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

12.5. Resultados da avaliação PBT e Não há dados disponíveis para avaliação.

mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

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

Endócrino

Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

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.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações** 

foi utilizado. Não descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou

incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

# 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 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

## 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 |
|--------------------|-----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| Água               | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X    | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Grafite, sintética | 7440-44-0 | 231-153-3 | -      | -   | X    | Х    | KE-04671 | Х    | -    |
| Ródio              | 7440-16-6 | 231-125-0 | -      | -   | X    | X    | KE-30318 | X    | -    |

| Componente         | N.º CAS   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Água               | 7732-18-5 | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | X     |
| Grafite, sintética | 7440-44-0 | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |
| Ródio              | 7440-16-6 | Х    | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | 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) -<br>Anexo XIV - substâncias<br>sujeitas a autorização | sobre certas substâncias   | Regulamento REACH<br>(EC 1907/2006), artigo 59<br>- Lista de substâncias<br>candidatas que suscitam<br>elevada preocupação<br>(SVHC) |
|--------------------|-----------|--|--|--|
| Água               | 7732-18-5 | -  | -  | -  |
| Grafite, sintética | 7440-44-0 | -  | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) | -  |
| Ródio              | 7440-16-6 | -  | -  | -  |

#### 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) -<br>Quantidades passíveis de notificação<br>acidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>Quantidades de qualificação para<br>Requisitos relatório de segurança |
|--------------------|-----------|--|--|
| Água               | 7732-18-5 | Não aplicável  | Não aplicável  |
| Grafite, sintética | 7440-44-0 | Não aplicável  | Não aplicável  |
| Ródio              | 7440-16-6 | 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 seguranç‡ e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposiţão a agentes químicos no trabalho .

#### **Regulamentos Nacionais**

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = não perigoso para as águas (autoclassificação)

| Componente         | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|--------------------|--|---------------------------|
| Grafite, sintética | nwg                                    |                           |
| Ródio              | nwg                                    |                           |

## 15.2. Avaliação da segurança química

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

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H228 - Sólido inflamável

#### 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

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

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

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

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

## 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 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 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 prepartição octanol: água vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

Rhodium, 5% on carbon paste, Type 594

Data da Revisão 20-Fev-2024

#### 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.

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, 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