

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

Data da Revisão 27-Fev-2024

Número da Revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Zirconium foil

Cat No.: 10591

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

Utilização recomendada Utilizações desaconselhadas Produtos químicos de laboratório. 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

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

ALFAA10591

Zirconium foil Data da Revisão 27-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

Não é necessário.

#### 2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

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

#### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Zirconium	N/A		<=100	-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

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. Consulte

imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.

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. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem

sintomas.

Autoproteção do Socorrista Não requer precauções especiais.

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

Nenhum razoavelmente previsível.

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

#### 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

Zirconium oxide, Hafnium 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. Não requer precauções especiais.

#### 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. Evitar a formação de poeira. 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 proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. 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

#### Zirconium foil

Data da Revisão 27-Fev-2024

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

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### 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)

Não existe informação disponível

### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

#### 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

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

Material das Iuvas Tempo de Espessura das Padrão da UE Luvas, comentários
penetração Iuvas

Luvas descartáveis Veja as - EN 374 (requisitos mínimos)
recomendações do fabricante

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Proteção Respiratória Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

Em larga escala / uso de

emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

Método - Não existe informação disponível

136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

Sólido

@ 20 °C

sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Partículas filtrar

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada

**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 Sólido

Aspeto Cinzento - Prata

Odor Inodoro

Limiar olfativoSem dados disponíveisPonto/intervalo de fusãoSem dados disponíveisPonto de AmolecimentoSem dados disponíveisPonto/intervalo de ebulição3580 °C / 6476 °F

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

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

**Temperatura de Decomposição**Sem dados disponíveis
Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável

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 6.506 g/cm3
Densidade Aparente Sem dados disponíveis

Densidade Aparente Semi dados disponiveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

#### 9.2. Outras informações

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

# SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existe informação disponível. Polimerização Perigosa

Reações Perigosas 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

Zirconium oxide. Hafnium 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;

Sem dados disponíveis Oral Sem dados disponíveis Cutânea Inalação Sem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis Sem dados disponíveis Pele

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

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

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

Não existe informação disponível. Órgãos-alvo

Não aplicável j) perigo de aspiração;

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

Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente. Não permitir a contaminação das Efeitos de ecotoxicidade

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.

Não relevante para substâncias inorgânicas. Degradabilidade

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não Degradação na estação de

degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias. tratamento de esgoto

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

bioconcentrate

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

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

Endócrino

Informações sobre o Desregulador 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

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos Cabe aos geradores de resíduos químicos determinar se uma substância química eliminada se classifica como resíduo perigoso. Os geradores de resíduos químicos terão ainda de consultar os regulamentos locais, regionais, nacionais e comunitários em matéria de resíduos químicos para garantir que a classificação está completa e é exacta.

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

**Embalagem Contaminada** Esvaziar o conteúdo remanescente. Dispor em observação das definições da autoridade

responsável local. Não reutilizar os recipientes vazios.

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.

### 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

<u>IATA</u> 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

Sem perigos identificados 14.5. Perigos para o ambiente

Não requer precauções especiais. 14.6. Precauções especiais para o

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	
--	------------	---------	--------	--------	-----	------	------	------	------	------	--

#### Zirconium foil

Data da Revisão 27-Fev-2024

Zirconium	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-
Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inve notificat Active-Ina	ion -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirconium	N/A	-	-		-	-	-	-	-

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

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Não aplicável

Componente	N.º CAS		REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	ı` <i>;</i>
Zirconium	N/A	-	-	-

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

	Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
	•		Quantidades passíveis de notificação	Quantidades de qualificação para
			acidentes graves	Requisitos relatório de segurança
ı	Zirconium	N/A	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 risco para a água = 3 (autoclassificação)

#### 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

Legenda

Zirconium foil Data da Revisão 27-Fev-2024

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

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

NOEC - Concentração sem efeito observável

LC50 - Concentração de letalidade 50%

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

Inventory of Chemical Substances)

TWA - Média ponderada de tempo

Não-Domésticas do Canadá

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

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

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

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

NZIOC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

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

Transport Association

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50% **POW** - Coeficiente de prepartição 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

Desenvolvimento 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.

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

Data da Revisão 27-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