

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

Data de preparação 07-Out-2016

Data da Revisão 02-Fev-2024

Número da Revisão 5

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Germanium(IV) chloride</u>

 Cat No.:
 97010

 N.º CAS
 10038-98-9

 Nº CE
 233-116-7

 Fórmula molecular
 Cl4 Ge

Número de registo REACH

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

**Utilização recomendada** Produtos químicos de laboratório.

Sector de utilização SU3 - Utilização sindustriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em

preparações em instalações industriais PC21 - Produtos químicos de laboratório

Categoria do produtoPC21 - Produtos químicos de laboratórioCategorias de processoPROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

Categoria de Libertação para o ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

Ambiente substâncias intermédias)

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

Endereco 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

ALFAA97010

Data da Revisão 02-Fev-2024

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

#### Perigos físicos

Substâncias/misturas corrosivas para o metal Categoria 1 (H290)

#### Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea Categoria 1 A (H314) Lesões oculares graves/irritação ocular Categoria 1 (H318) Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única) Categoria 3 (H335)

#### 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

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

EUH031 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

#### Recomendações de Prudência

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

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

#### 2.3. Outros perigos

Decompõe-se em contacto com água

Lacrimogéneo (substância que aumenta o fluxo lacrimal).

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Data da Revisão 02-Fev-2024

### 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
Germanium tetrachloride	10038-98-9	EEC No. 233-116-7	<=100	Met. Corr. 1 (H290)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				STOT SE 3 (H335)
				(EUH031)

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

Recomendação Geral Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados

médicos imediatos.

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

pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar

a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte

imediatamente um médico.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma

pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.

Inalação Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição,

deitar. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vitima 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. Contacte

imediatamente um médico.

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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a

eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave,

lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

#### 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

Dióxido de carbono (CO2). Pó. Dióxido de carbono (CO2), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool.

#### Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

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

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

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Reage violentamente em contacto com a água.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso.

#### 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.

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

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Absorver com material absorvente inerte. Não expor o derrame à água.

#### 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/proteção facial. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Não deixar entrar em contacto com a água.

#### 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

Área de substâncias corrosivas. Manter sob azoto. Manter afastado da água ou de ar húmido. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade.

#### Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

#### 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

Compo	nente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Germa	nium	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>				
tetrachl	loride					

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Germanium	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m³ IPRD			
tetrachloride	_	Ge			

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Germanium	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				
tetrachloride					

#### 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**

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

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)

#### Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno 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

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

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

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

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

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

de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho

correto e bem 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 Gases e vapores inorgânicos filtro Tipo B Cinzento em conformidade com a EN14387

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:** - 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

Estado Físico Líquido

Aspeto Incolor

Odorsemelhante a vinagreLimiar olfativoSem dados disponíveisPonto/intervalo de fusão-49.5 °C / -57.1 °FPonto de AmolecimentoSem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição 82 - 84 °C / 179.6 - 183.2 °F @ 760 mmHg

Inflamabilidade (líquido) Sem dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável Líquido

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 2.8 0.1 g/l aq. sol

Viscosidade 529 mPa.s (37°C) Solubilidade em Água Decompõe-se

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Germanium(IV) chloride Data da Revisão 02-Fev-2024

Pressão de vapor 76 mmHg @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 1.

1.840

Densidade Aparente

Densidade de Vapor

Não aplicável

Sem dados disponíveis

Líquido (Ar = 1.0)

Características das partículas

Não aplicável (líquido)

9.2. Outras informações

Fórmula molecularCl4 GeMassa Molecular214.4

# SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Sim

10.2. Estabilidade química

Sensível à umidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa

Não existe informação disponível.

Reações Perigosas

Nenhuma em condições de processamento normal. Reage violentamente em contacto com

a água.

10.4. Condições a evitar

Proteger da água. Produtos incompatíveis. Exposição à umidade ou água. Exposição à

humidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Bases fortes. Metais. Metais alcalinos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso.

# 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 Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto

a) toxicidade aguda;

Oral Sem dados disponíveis
Cutânea Sem dados disponíveis
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 **Pele Sem** dados disponíveis

e) mutagenicidade em células Sem dados disponíveis

Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

germinativas;

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

Resultados / Orgãos alvo Sistema respiratório.

 i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Sem dados disponíveis

**Órgãos-alvo** Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Outros Efeitos Adversos As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

#### 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 Reage com água para não existem dados ecotoxicológicos para a substância está

disponível.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência A persistência é improvável, base na informação fornecida.

Degradabilidade Degradação na estação de

tratamento de esgoto

Não relevante para substâncias inorgânicas, Decompõe-se em contacto com água.

Decompõe-se em contacto com água.

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

**12.4. Mobilidade no solo**O produto contém compostos orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir

de todas as superfícies Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua volatilidade.

Dispersa-se rapidamente no ar

12.5. Resultados da avaliação PBT e Decompõe-se em contacto com água.

Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

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

foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para esgotos. Grandes

quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos.

# SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2922

Líquido corrosivo, tóxico, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Germanium tetrachloride

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 14.4. Grupo de embalagem I

ADR

14.1. Número ONU UN2922

14.2. Designação oficial de Líquido corrosivo, tóxico, n.s.a.

transporte da ONU

Germanium tetrachloride Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 14.4. Grupo de embalagem I

IATA

14.1. Número ONU UN2922

14.2. Designação oficial de Líquido corrosivo, tóxico, n.s.a.

transporte da ONU

### Germanium(IV) chloride

Data da Revisão 02-Fev-2024

Nome técnico apropriado Germanium tetrachloride

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 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

Componente

Germanium tetrachloride

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)

EINECS ELINCS

Germanium tetrachloride	10038-98-9	233-116-7	-	-	X	X	KE-17618	X	X
Componente	N.º CAS	TSCA	notific	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

ACTIVE

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

N.º CAS

10038-98-9

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Não aplicável

NLP

**IECS** 

**TCSI** 

**KECL** 

**ENCS** 

ISHL

	Componente	N.º CAS		sobre certas substâncias	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
1	Germanium tetrachloride	10038-98-9	-	-	=

#### 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
Germanium tetrachloride	10038-98-9	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. exposição 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

### SECCÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

EUH031 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

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

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

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

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

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

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

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

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

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

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).

Germanium(IV) chloride Data da Revisão 02-Fev-2024

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 de preparação07-Out-2016Data da Revisão02-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