

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

Data da Revisão 24-Mar-2024

Número da Revisão 2

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Cadmium ingot

 Cat No. :
 U00010

 N.º de índice
 048-002-00-0

 N.º CAS
 7440-43-9

 Nº CE
 231-152-8

 Fórmula molecular
 Cd

#### 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

#### **Cadmium ingot**

Data da Revisão 24-Mar-2024

#### Perigos físicos

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

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por inalação - Poeiras e névoas

Mutagenicidade em Células Germinativas

Carcinogenicidade

Toxicidade Reprodutiva

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida)

Categoria 2 (H330)

Categoria 2 (H341)

Categoria 1B (H350)

Categoria 2 (H361fd)

Categoria 1 (H372)

#### Perigos para o ambiente

Toxicidade aguda em ambiente aquático Categoria 1 (H400)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático Categoria 1 (H410)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

#### 2.2. Elementos do rótulo



#### Palavra-Sinal

Perigo

#### Advertências de Perigo

H330 - Mortal por inalação

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H350 - Pode provocar cancro

H361fd - Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar

### Recomendações de Prudência

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

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

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

#### Adicionais rotulagem da UE

Reservado a utilizadores profissionais

#### 2.3. Outros perigos

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

Pode formar mistura poeira-ar explosiva por dispersão

Toxicidade em organismos do solo

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Data da Revisão 24-Mar-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
Cádmio	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	100	Acute Tox. 2 (H330)  Muta. 2 (H341)  Carc. 1B (H350)  Repr. 2 (H361fd)  STOT RE 1 (H372)  Aquatic Acute 1 (H400)  Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Cádmio	-	10	-

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. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediata e

abundantemente com água e consultar um especialista.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São

necessários cuidados médicos imediatos.

Ingestão NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação

antivenenos.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Não realize manobras de respiração boca a boca se a 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. São necessários

cuidados médicos imediatos.

Autoproteção do Socorrista Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar o contato com a pele, os olhos

ou o vestuário. 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. Doenças renais: Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência: Doencas hematológicas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

#### **Cadmium ingot**

Data da Revisão 24-Mar-2024

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

#### 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. A poeira fina dispersa no ar pode sofrer ignição. A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. Propriedades pirofóricas de sólidos e líquidos. Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Fumos tóxicos.

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

### SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre na rede de esgotos. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa.

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

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

#### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

# SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

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

#### Medidas de Higiene

#### **Cadmium ingot**

Data da Revisão 24-Mar-2024

Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazenar numa atmosfera inerte.

#### 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 **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

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.004	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.01
		min	mg/m³ (8 heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	restrictive limit	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.002
		Carc. metal		uren	mg/m³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8
	ore. Time Weighted	Stunden). AGW -	horas	uren	tunteina
	Average	exposure factor 8 TWA:	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8		
	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	0.002 mg/m³ (8	horas		
	ore. Time Weighted	Stunden). AGW -			
	Average until July 11,	Haut			
	2027				

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Cádmio	TRK-KZGW: 0.016	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	Haut/Peau	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	timer	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	timer
	TRK-KZGW: 0.004	STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	-	STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	minutter			minutter. value
	TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup>				calculated inhalable
	TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>				fraction

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Cádmio	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8
		8 satima. applies during	inhalable fraction	_	hodinách. 0.002 mg
		the transition period until	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		Cd/g Creatinine in urine
		July 11, 2027 inhalable	limit value 0.004 mg/m <sup>3</sup>		inhalable fraction of
		fraction	until 11 July 2027		aerosol
			inhalable fraction		Potential for cutaneous
			STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15		absorption
			min		Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup> 15		
			min		

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Cádmio	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8

#### **Cadmium ingot**

Data da Revisão 24-Mar-2024

tundides. valid until July		órában. AK	klukkustundum.
10, 2027			inhalable fraction
			TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8
			klukkustundum. valid
			until July 11, 2027
			inhalable fraction
			Ceiling: 0.002 mg/m <sup>3</sup>
			inhalable fraction
			Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>
			valid until July 11, 2027
			inhalable fraction
			inhalable fraction

	Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Ī	Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
1		_	inhalable fraction IPRD			_

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Cádmio	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1051	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	TLV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8	
	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	hodinách manufactured	urah applies until July	timmar. NGV	
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	11, 2027 inhalable	TLV: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8	
		hodinách others	fraction	timmar. NGV	
		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minútach manufactured			
		STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minútach others			

#### Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Cádmio			Cadmium: 0.005 mg/g	Cadmium: 2 µg/g	
			creatinine urine not	Creatinine urine not	
			critical	critical	
			Cadmium: 0.004 mg/L	Cadmium: 5 µg/L blood	
			blood not critical	not critical	

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Cádmio		Cadmium: 20 nmol/L			Cadmium: 2 µg/g
		urine at the end of a			Creatinine urine end of
		working week; time of			shift
		day does not matter.			Cadmium: 5 µg/L blood
					end of shift
					Protein: 2 mg/L urine
					end of shift

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Cádmio		Cadmium: 2 µg/L urine	Cadmium: 3.1 µg/L		
			urine not critical		
			carcinogen, category 2		

#### 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 (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Cádmio 7440-43-9 ( 100 )			DNEL = 4µg/m³	

Data da Revisão 24-Mar-2024

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de	Solo (Agricultura)
		agua doce		águas residuais	
Cádmio	PNEC = $0.19\mu g/L$	PNEC = 1.8mg/kg		$PNEC = 20\mu g/L$	PNEC = 0.9mg/kg
7440-43-9 ( 100 )		sediment dw			soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Cádmio	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg		PNEC = 0.16mg/kg	
7440-43-9 ( 100 )	-	sediment dw		food	

#### 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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 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 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

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

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

Cadmium ingot Data da Revisão 24-Mar-2024

**Meia máscara recomendada: -** Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peca facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de

dimensão significativa. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o

produto entre na rede de esgotos.

### SECCÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico Sólido

Aspeto Prata Odor Inodoro

Limiar olfativoSem dados disponíveisPonto/intervalo de fusão321 °C / 609.8 °FPonto de AmolecimentoSem dados disponíveisPonto/intervalo de ebulição765 °C / 1409 °F

Ponto/intervalo de ebulição 765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável Sólido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

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

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável Sólido

Solubilidade em Água Insolúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor Não existe informação disponível

Densidade / Gravidade Específica 8.64 @ 25°C

Densidade Aparente Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecularCdMassa Molecular112.40

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

# **SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

10.1. Reatividade Sim

10.2. Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas. Sensível à umidade. Sensível

ao ar.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

Cadmium ingot Data da Revisão 24-Mar-2024

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Evitar a formação de poeira. Exposição ao ar ou humidade por poríodos de tempo prologados.

humidade por períodos de tempo prolongados.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos fortes. Óxidos de enxofre.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Fumos tóxicos.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

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

Cutânea Sem dados disponíveis

Inalação Categoria 2

Componente DL50 Oral		LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Cádmio	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	-	$LC50 = 25 \text{ mg/m}^3 \text{ (Rat) } 30 \text{ min}$

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação

ocular;

Sem dados disponíveis

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

RespiratórioSem dados disponíveisPeleSem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Categoria 2

Possibilidade de efeitos irreversíveis

f) carcinogenicidade; Categoria 1B

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

Componente	UE	UK	Alemanha	CIIC
Cádmio	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

g) toxicidade reprodutiva; Categoria 2

Efeitos na Reprodução Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Risco durante a gravidez com efeitos

adversos na descendência.

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

única;

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo Categoria 1

Cadmium ingot Data da Revisão 24-Mar-2024

específicos (STOT) – exposição repetida;

oponau,

**Órgãos-alvo** Sangue, Sistema respiratório, Rim, Próstata.

j) perigo de aspiração; Não aplicável

Sólido

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Doenças renais. Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. Doenças

hematológicas.

#### 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 contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo

no ambiente aquático.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Cádmio	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fator M
Cádmio		10

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Insolúvel em água.

**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

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.

**Cadmium ingot** Data da Revisão 24-Mar-2024

12.5. Resultados da avaliação PBT e De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem 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 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 Não deve ser libertado para o ambiente. 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. Não permitir

a entrada deste químico no meio ambiente.

# SECCÃO 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

Não regulamentado **IATA** 

14.1. Número ONU

#### **Cadmium ingot** Data da Revisão 24-Mar-2024

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 Perigoso para o ambiente

O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO

IECS

TCSI

**KECL** 

ISHL

14.6. Precauções especiais para o

utilizador

Não requer precauções especiais.

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

China, X = listados, Austrália, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrália (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

EINECS ELINCS

Cádmio	7440-43-9	231-152-8	ı	1	X	X	KE-04397	X	1
Componente	N.º CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cádmio	7440-43-9	X	ACT	IVF	X	_	X	X	X

NLP

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

N.º CAS

#### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Cádmio	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a;Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

Após a data de expiração, o uso desta substância exige uma autorização o u a mesma só pode ser utilizada para fins sujeitos a

#### **Cadmium ingot**

Data da Revisão 24-Mar-2024

derrogação, por exe mplo o uso em pesquisa e desenvolvimento científicos, incluindo análise de rotina ou uso como intermediário.

#### Ligações REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

#### 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
Cádmio	7440-43-9	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

Component	ANEXO I - PARTE 1 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento de notificação de exportação (a que se refere o artigo 8.0)	ANEXO I - PARTE 2 Lista de produtos químicos passíveis de notificação PIC (a que se refere o artigo 11.o)	ANEXO I - PARTE 3 Lista dos produtos químicos sujeitos ao procedimento PIC (a que se referem os artigos 13.0 e 14.0)
Cádmio 7440-43-9 ( 100 )	i(1) produtos químicos industriais para utilização profissional sr – restrição severa i(2) – produtos químicos industriais para utilização pelos consumidores em geral sr – restrição severa	i – produto químico industrial sr – restrição severa	-

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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

Tomar nota da Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho

Directiva 92/85/CEE do Conselho, de 19 de Outubro de 1992, relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho

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

#### **Regulamentos Nacionais**

### Classificação WGK Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe	
Cádmio	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup>	
		(Massenkonzentration)	

	Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
I	Cádmio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis

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
Cádmio 7440-43-9 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

#### 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

H330 - Mortal por inalação

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H350 - Pode provocar cancro

H361fd - Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### 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

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo

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

Mercadorias Perigosas por Estrada

internacional para o transporte de mercadorias perigosas

#### 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

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** 

Página 14/15

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

Cadmium ingot Data da Revisão 24-Mar-2024

cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

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

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

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

Data da Revisão 24-Mar-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

### Fim da Ficha de Dados de Segurança