

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

Data da Revisão 24-Fev-2024

Número da Revisão 3

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Cadmium powder</u>

 Cat No. :
 11353

 N.º de índice
 048-002-00-0

 N.º CAS
 7440-43-9

### 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

ALFAA11353

#### Cadmium powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

Sólidos inflamáveis Categoria 2 (H228)

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por inalação - Poeiras e névoas

Mutagenicidade em Células Germinativas

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade

Categoria 2 (H330)

Categoria 2 (H341)

Categoria 1B (H350)

Categoria 1B (H350)

Categoria 2 (H361fd)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida)

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

- H228 Sólido inflamável
- 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

#### Recomendações de Prudência

- P201 Pedir instruções específicas antes da utilização
- P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
- P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
- 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
- P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar equipamento de combate a incêndios baseado na classe D

### 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.

Toxicidade em organismos do solo

Tóxico para os vertebrados terrestres

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
Cádmio	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	<=100	Flam. Sol. 2 (H228)
				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

### SECCÃO 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 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

#### Cadmium powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

#### 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

Não deixar a água de controlo do incêndio entrar nos esgotos ou em cursos de água.

#### Produtos de Combustão Perigosos

óxido de cádmio.

#### 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. Não deve ser libertado para o ambiente.

### 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

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 **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
	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

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
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			

#### Cadmium powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

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 urine at the end of a			Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine end of
		working week; time of day does not matter.			shift 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/m <sup>3</sup>	

### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

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

Component	Component Água do mar		Sedimentos de Água do mar água marinha intermitente		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**

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	laterial das luvas Tempo de penetração		Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo	480 minutos	0.11mm	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

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado

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

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter

Sólido

derrames de dimensão significativa.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico Sólido

**Aspeto** 

Inflamabilidade (líquido)

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativo Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de fusão 321.1 °C / 610 °F Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de ebulição 765 °C / 1409 °F

Não existe informação disponível Inflamabilidade (sólido, gás)

Não aplicável

Sem dados disponíveis Limites de explosão

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis

Cadmium powder Data da Revisão 24-Fev-2024

Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável Sólido

Solubilidade em Água Não existe informação disponível Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor 23 hPa @ 20 °C

Densidade / Gravidade Específica 8.65 g/cm3 @ 20 °C

**Densidade Aparente** 2700 kg/m³

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Sólidos inflamáveis Velocidade de combustão, ou tempo de combustão = > 5 minutes and <= 10 minutes

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa 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

Nenhum conhecido.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

óxido de cádmio.

## 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 = 1140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 25 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 30 min		

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular:

Cadmium powder

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Sem dados disponíveis Respiratório Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Categoria 2

f) carcinogenicidade; Categoria 1B

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

Data da Revisão 24-Fev-2024

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

Categoria 2 g) toxicidade reprodutiva;

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição

repetida;

Categoria 1

Órgãos-alvo Pulmões, Rim.

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

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

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Cádmio	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static	
	(Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	
	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		

#### Data da Revisão 24-Fev-2024 Cadmium powder

(Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Componente	Microtox	Fator M	
Cádmio		10	

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

pode persistir.

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 Product has a high potential to bioconcentrate

12.4. Mobilidade no solo Não existe informação disponível

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

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

Endócrino

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

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. 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.

**Outras Informações** Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na

aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não permitir a entrada deste

químico no meio ambiente. Não deitar os resíduos no esgoto.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Cadmium powder Data da Revisão 24-Fev-2024

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3179

Sólido inorgânico inflamável, tóxico, n.s.a. 14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

(Cadmium powder) Nome técnico apropriado

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 14.4. Grupo de embalagem Π

#### <u>ADR</u>

14.1. Número ONU UN3179

14.2. Designação oficial de Sólido inorgânico inflamável, tóxico, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado (Cadmium powder)

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 14.4. Grupo de embalagem II

### IATA

14.1. Número ONU UN3179

14.2. Designação oficial de FLAMMABLE SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.\*

transporte da ONU

Nome técnico apropriado (Cadmium powder)

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

Classe de Perigo Subsidiário 6.1 14.4. Grupo de embalagem II

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

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

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)

_									5:000
Cádmio	7440-43-9	231-152-8	-	-	Х	Χ	KE-04397	Χ	-
Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cádmio	7440-43-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

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) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que 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 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) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para 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.o)	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	i(1) produtos químicos industriais		-
7440-43-9 ( <=100 )	para utilização profissional sr – restrição severa	sr – restrição severa	
	i(2) – produtos químicos industriais para utilização pelos consumidores em geral 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

#### Cadmium powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

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/CEE 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)	
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

H228 - Sólido inflamável

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

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

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

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

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

POW - Coeficiente de prepartição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

DL50/LD50 - Dose letal 50%

**Transport Association** 

**Navios** 

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

#### Cadmium powder

Data da Revisão 24-Fev-2024

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

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

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

Data da Revisão 24-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