

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

Data de preparação 11-Nov-2011 Data da Revisão 16-Jul-2025 Número da Revisão 4

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto:

Cat No. :

Sinónimos

N.º de índice

Nº CAS

Nº CE

Fórmula molecular

Número de registo REACH

Lead wire

44016

Lead metal

082-014-00-7

7439-92-1

231-100-4

Pb

#### 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

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

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

#### Perigos físicos

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

#### Perigos para a saúde

Toxicidade Reprodutiva Categoria 1A (H360FD)

Efeitos sobre a lactação ou através dela / Efeitos sobre a lactação ou através

dela (H362)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo - (exposição repetida) Categoria 1 (H372)

Perigos para o ambiente

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

H360FD - Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro

H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno

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

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

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico

### 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.

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

#### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.
				o 1272/2008
Chumbo	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	<=100	Repr. 1A (H360FD)
				STOT RE 1 (H372)
				Lact. (H362)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Chumbo	=	M = 10'	<del>-</del>

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.

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

#### Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

Não existe informação disponível.

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

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

#### Produtos de Combustão Perigosos

Chumbo, Oxidos de chumbo.

#### 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 A TOMAR 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.

### SECCÃO 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. 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

Guardar em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter o recipiente bem fechado.

Lead wire

Data da Revisão 16-Jul-2025

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção 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
Chumbo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.15
		min	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit		
Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Chumbo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 0.004 mg/m³ (8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	Stunden). MAK	horas	uren	tunteina
		Höhepunkt: 0.032 mg/m³			
		mg/m²			
Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Chumbo	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	timer
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	minutter	Stunden		minutter. value
					calculated dust and
					fume
Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Chumbo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
Onambo	1 VVA. 0.03 mg/m	satima.	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15	TVVA. 0.15 mg/m	hodinách.
		odiiiid.	min		Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
					biological test, toxic fo
					reproduction
Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Chumbo	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust			órában. AK	klukkustundum. dust
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	fume, and powder
	tundides. respirable dust			órában. AK	Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> dust, fume, and powde
	dust				Taust, fame, and powde
Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Chumbo	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 or
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction IPRD	Stunden		Ĭ
		TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup>			
		respirable fraction IPRD			
C	Dássis	Danáklica Falavisa	Falautuia	Cá-i-	Tomassia
Chumbo	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Chumbo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1826	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m³ 8 urah	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 sa
	1	inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	

# Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha

STEL: 0.4 mg/m<sup>3</sup> 15

minutah inhalable

fraction

TLV: 0.05 mg/m3 8

timmar. NGV

TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup>

respirable fraction

Lead wire

Chumbo	Lead: 400 μg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood	Lead: 150 µg/L whole
	Lead: 180 µg/L blood	not critical	blood (no restriction)
	indifferent sampling time		
	Lead: 300 μg/L blood		
	Lead: 200 μg/L blood		
	Lead: 100 μg/L blood		

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Chumbo	60 Pb µg/100 mL blood	Lead: 1.4 µmol/L blood	Lead: 20 μg/100 mL	Lead: 300 µg/L blood	Lead: 150 µg/L urine
	end of workweek	time of day does not	blood	not fixed for women	end of shift
		matter.		under 45 years old	Lead: 70 µg/100 mL
		Lead: 50 µg/dL blood . if		Lead: 400 µg/L blood	blood end of shift
		the medical examination		not fixed	Lead: 3 mg/cm hair end
		shows that the Lead			of shift
		concentration in the			.deltaAminolevulinic
		employee's blood is			acid: 10 mg/L urine end
		higher than 50 µg/dL, he			of shift
		must not be used for			Coproporphyrin: 300
		work that involves			μg/L urine end of shift
		exposure to Lead			free Erythrocytes
		Lead: 40 µg/dL blood . if			protoporphyrin: 100
		the blood's Lead			μg/100 mL Erythrocyte
		concentration of even			blood end of shift
		one employee in the			
		workplace is 40 µg/dL or			
		more, the employer			
		must especially monitor			
		the Lead concentration			
	l w				
	concent				
	employees' blood an				
		the possible health			
		hazards caused by Lead			

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Chumbo	70 μg/100 mL blood	Lead: 30 µg/100 mL	Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/100 mL	Lead: 70 μg/100 mL
	Lead binding biological	blood	not critical	blood.	blood
	limit value;biological	Coproporphyrin: 100	Lead: 100 µg/L blood	Lead: 0.072 mg/m <sup>3</sup>	
	monitoring must include	μg/g Creatinine urine	not critical women	blood. medical	
	measuring the	Aminolevulinic acid: 5	younger than 45 years	surveillance threshold in	
	blood-lead level using	mg/g Creatinine urine	of age	air measured as a time	
	absorption spectrometry		.deltaAminolevulinic	weighted average over	
	or a method giving		acid: 15 mg/L urine not	40 hours per week	
	equivalent results		critical	Lead: 40 µg/100 mL	
	0.075 mg/m <sup>3</sup> air 40		.deltaAminolevulinic	blood. medical	
	hours per week Lead		acid: 6 mg/L urine not	surveillance threshold	
	medical surveillance		critical women younger	measured in individual	
	must be carried		than 45 years of age	workers	
	out;threshold measured		Coproporphyrins: 0.30		
	in individual employees		mg/L urine not critical		
	40 μg/100 mL blood				
	Lead medical				
	surveillance must be				
	carried out;threshold				
	measured in individual				
	employees				

### 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

Data da Revisão 16-Jul-2025

Data da Revisão 16-Jul-2025

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

	Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
ſ	Chumbo	PNEC = 2.4µg/L	PNEC = 186mg/kg		PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg
	7439-92-1 ( <=100 )		sediment dw			soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Chumbo	$PNEC = 3.3 \mu g/L$	PNEC = 168mg/kg		PNEC = 10.9mg/kg	
7439-92-1 ( <=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 Óculos (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 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

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

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

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

@ 760 mmHg

Método - Não existe informação disponível

Sólido

Sólido

Sólido

derrames de dimensão significativa.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

Estado Físico Sólido

Aspeto Cinzento Odor Inodoro

Limiar olfativo

Ponto/intervalo de fusão

Ponto de Amolecimento

Ponto/intervalo de ebulicão

Sem dados disponíveis

Sem dados disponíveis

1740 °C / 3164 °F

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limites de explosão

Não existe informação d
Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis

Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável

Solubilidade em Água Insolúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor 1.77 mmHg @ 1000 °C

Densidade / Gravidade Específica

Densidade Aparente Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecularPbMassa Molecular207.19

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

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 ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

Exposição ao ar. Produtos incompatíveis.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Nitrato de amónio: fertilizantes capazes de decomposição autoalimentada.

Peróxidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Chumbo. Oxidos de chumbo.

# 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 Sem dados disponíveis
Cutânea Sem dados disponíveis
Inalação Sem dados disponíveis

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

Não existe informação disponível

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

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

	Componente	UE	UK	Alemanha	CIIC
Г	Chumbo				Group 2A

g) toxicidade reprodutiva;

Categoria 1A

Efeitos na Reprodução

Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. Possíveis riscos de

comprometer a fertilidade.

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

única;

Sem dados disponíveis

 i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Categoria 1

. opoliuu,

**Órgãos-alvo** Rim, Sistema nervoso central (SNC), Sangue.

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

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 Agua	Algas de água doce
((C L flow	0: = 1.32 mg/L, 96h static Oncorhynchus mykiss) C50: = 1.17 mg/L, 96h v-through (Oncorhynchus mykiss) C50: = 0.44 mg/L, 96h ni-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 μg/L, 48h (water flea)	

Componente	Microtox	Fator M
Chumbo		M = 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 Insolúvel em água, pode persistir.

**Degradabilidade** Não relevante para substâncias inorgânicas.

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

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

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

bioconcentrate

12.4. Mobilidade no solo É improvável que seja móvel no

ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

<u>12.5. Resultados da avaliação PBT e</u> De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não <u>mPmB</u> requerem avaliação.

### 12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

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

Endócrino

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

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

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.

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.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU** UN3077

**14.2. Designação oficial de** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Lead
14.3. Classes de perigo para efeitos 9

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

### <u>ADR</u>

**14.1. Número ONU** UN3077

**14.2. Designação oficial de** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Lead

14.3. Classes de perigo para efeitos 9

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

#### IATA

**14.1. Número ONU** UN3077

14.2. Designação oficial de ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Lead 14.3. Classes de perigo para efeitos 9 de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

**14.5. Perigos para o ambiente** Perigoso para o ambiente

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

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

**14.6. Precauções especiais para o** Não requer precauções especiais. utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados em conformidade com os

instrumentos da OMI

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Chumbo	7439-92-1	231-100-4	-	ı	X	X	KE-21887	Х	ı
						•		•	
Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA In notific Active-		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Chumbo	7439-92-1	Х	ACT	IVE	Χ	-	Х	Χ	Χ

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Não **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

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

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Regulamento REACH
		Anexo XIV - substâncias		(EC 1907/2006), artigo 59
		sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	
			perigosas	candidatas que suscitam
				elevada preocupação
				(SVHC)
Chumbo	7439-92-1	-	Use restricted. See entry	SVHC Candidate list -
			72.	231-100-4 - Toxic for
			(see link for restriction	reproduction (Article 57c)
			details)	
			Use restricted. See entry	
			30.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See entry	
			63.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See entry	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### Ligações REACH

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

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

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

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.

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

	Coi	mponente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
--	-----	----------	---------	--	-------------------------------------

#### Lead wire

Data da Revisão 16-Jul-2025

		Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Chumbo	7439-92-1	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)
Chumbo 7439-92-1 ( <=100 )	sr – restrição severa i(2) – produtos químicos industriais para utilização pelos consumidores em geral	-	-

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 seguranç‡ 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

#### **Regulamentos Nacionais**

### Classificação WGK

Veja tabela de valores

	Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Ī	Chumbo	nwg	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Chumbo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

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
Chumbo 7439-92-1 ( <=100 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

SEC	ÃO 16: Outras informações

Lead wire Data da Revisão 16-Jul-2025

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H360Df - Pode afetar o nascituro. Suspeito de afetar a fertilidade

H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H360FD - Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro

H360Fd - Pode afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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)

**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

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: áqua 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).

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 de preparação 11-Nov-2011 16-Jul-2025 Data da Revisão

Resumo da versão Secções da FDS atualizadas.

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

Lead wire

Data da Revisão 16-Jul-2025

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