

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Data de preparação 16-Nov-2010

Data da Revisão 04-Out-2023

Número da Revisão 9

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **Wood's metal**  
Cat No. : **388550000; 388551000; 388555000**  
N.º de índice 048-001-00-5  
N.º CAS 76093-98-6  
Fórmula molecular Bi . Cd . Pb . Sn

Identificador exclusivo de fórmula (UFI) **R2RM-XU67-3W0J-CM60**

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.  
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

#### Empresa

**Entidade da UE / nome da empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entidade do Reino Unido / nome comercial**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Endereço eletrónico [begin.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begin.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

**CENTRO DE INFORMAÇÃO  
ANTIVENENOS - Serviços de  
informação de emergência** +351 800 250 250 (24/7)

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

#### Perigos físicos

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

#### Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por inalação - Poeiras e névoas	Categoria 2 (H330)
Mutagenicidade em Células Germinativas	Categoria 2 (H341)
Carcinogenicidade	Categoria 1B (H350)
Toxicidade Reprodutiva	Categoria 1A (H360FD)
Efeitos sobre a lactação ou através dela	(H362)
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

- H330 - Mortal por inalação
- H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas
- H350 - Pode provocar cancro
- H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno
- H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida
- H360FD - Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro
- H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

### Recomendações de Prudência

- P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização
- 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
- P263 - Evitar o contacto durante a gravidez e o aleitamento

### Adicionais rotulagem da UE

Reservado a utilizadores profissionais

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood's metal

Data da Revisão 04-Out-2023

## 2.3. Outros perigos

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	76093-98-6		100	Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H360df) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Bismuth	7440-69-9	EEC No. 231-177-4	-	-
Cádmio	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	-	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)
Estanho	7440-31-5	EEC No. 231-141-8	-	-
Chumbo	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	-	Repr. 1A (H360DF) STOT RE 1 (H372) Lact. (H362)

Componente	Limites de concentração específicos (SCL's)	Fator M	Notas de componente
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%	-	-
Cádmio	-	10	-
Chumbo	Repr. 1A : C ≥ 0.03 % STOT RE 1 : C ≥ 0.5 %	-	-

#### Nota

Nota 1: As concentrações indicadas ou, na ausência de tais concentrações, as concentrações genéricas previstas no presente regulamento (Quadro 3.1) ou as concentrações genéricas da Directiva 1999/45/CE (Quadro 3.2) são as percentagens ponderais do elemento metálico calculadas relativamente à massa total da mistura

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

<b>Recomendação Geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

	necessários cuidados médicos imediatos.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos.
<b>Inalação</b>	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 vítima 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.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	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**

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**

Fumos tóxicos, Óxidos de metais pesados.

### 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

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Assegurar uma ventilação adequada. 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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

## 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 protecção individual/protecção 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

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

### 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
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit		TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc. metal	TWA / VME: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Estanho		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Chumbo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive		TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit		
Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12		TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2027	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - Haut	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Estanho			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Chumbo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.032 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Cádmio	TRK-KZGW: 0.016 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-KZGW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated inhalable fraction
Estanho	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 0.004 ppm 15 Minuten STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Chumbo	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust and fume

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Bismuth	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>				
Cádmio	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. applies during the transition period until July 11, 2027 inhalable fraction	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. limit value 0.004 mg/m <sup>3</sup> until 11 July 2027 inhalable fraction STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. 0.002 mg Cd/g Creatinine in urine inhalable fraction of aerosol Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Estanho	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Sn STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Chumbo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> biological test, toxic for reproduction

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Cádmio	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. valid until July 10, 2027		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. 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
Estanho			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		
Chumbo	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust	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 órában. AK TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust, fume, and powder Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> dust, fume, and powder

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Bismuth	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
Cádmio	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Estanho				TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Chumbo	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Bismuth	MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				
Cádmio	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1051 MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách manufactured TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách others STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach manufactured STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach others	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies until July 11, 2027 inhalable fraction	TLV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Estanho		Potential for cutaneous absorption	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies to Tin(IV) inorganic compounds inhalable fraction TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies to Tin(II) inorganic compounds inhalable fraction	TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Chumbo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1826	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

Valores-limite biológicos  
origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Cádmio			Cadmium: 0.005 mg/g	Cadmium: 2 µg/g	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

			creatinine urine not critical Cadmium: 0.004 mg/L blood not critical	Creatinine urine not critical Cadmium: 5 µg/L blood not critical	
Chumbo			Lead: 400 µg/L blood Lead: 180 µg/L blood indifferent sampling time Lead: 300 µg/L blood Lead: 200 µg/L blood Lead: 100 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood not critical	Lead: 150 µg/L whole blood (no restriction )

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Cádmio		Cadmium: 20 nmol/L urine at the end of a working week; time of day does not matter.			Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine end of shift Cadmium: 5 µg/L blood end of shift Protein: 2 mg/L urine end of shift
Chumbo	60 Pb µg/100 mL blood end of workweek	Lead: 1.4 µmol/L blood time of day does not matter.	Lead: 20 µg/100 mL blood	Lead: 300 µg/L blood not fixed for women under 45 years old Lead: 400 µg/L blood not fixed	Lead: 150 µg/L urine end of shift Lead: 70 µg/100 mL blood end of shift Lead: 3 mg/cm hair end of shift .delta.-Aminolevulinic acid: 10 mg/L urine end of shift Coproporphyrin: 300 µg/L urine end of shift free erythrocytes protoporphyrin: 100 µg/100 mL erythrocyte blood 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		
Chumbo	70 µg/100 mL blood Lead binding biological limit value;biological monitoring must include measuring the blood-lead level using absorption spectrometry or a method giving equivalent results 0.075 mg/m³ air 40 hours per week Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees 40 µg/100 mL blood Lead medical surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees	Lead: 30 µg/100 mL blood Coproporphyrin: 100 µg/g Creatinine urine Aminolevulinic acid: 5 mg/g Creatinine urine	Lead: 400 µg/L blood not critical Lead: 100 µg/L blood not critical women younger than 45 years of age .delta.-Aminolevulinic acid: 15 mg/L urine not critical .delta.-Aminolevulinic acid: 6 mg/L urine not critical women younger than 45 years of age Coproporphyrins: 0.30 mg/L urine not critical	Lead: 70 µg/100 mL blood. Lead: 0.072 mg/m³ blood. medical surveillance threshold in air measured as a time weighted average over 40 hours per week Lead: 40 µg/100 mL blood. medical surveillance threshold measured in individual workers	Lead: 70 µg/100 mL blood

## 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)



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Veja tabela de valores

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Estanho 7440-31-5 ( - )				DNEL = 10mg/kg bw/day

Component	Efeito agudo local (Inalação)	Efeito agudo sistêmica (Inalação)	Efeitos crônicos local (Inalação)	Efeitos crônicos sistêmica (Inalação)
Bismuth 7440-69-9 ( - )				DNEL = 13.1mg/m <sup>3</sup>
Cádmio 7440-43-9 ( - )			DNEL = 4µg/m <sup>3</sup>	
Estanho 7440-31-5 ( - )				DNEL = 71mg/m <sup>3</sup>

## 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)
Bismuth 7440-69-9 ( - )				PNEC = 17.5mg/L	
Cádmio 7440-43-9 ( - )	PNEC = 0.19µg/L	PNEC = 1.8mg/kg sediment dw		PNEC = 20µg/L	PNEC = 0.9mg/kg soil dw
Chumbo 7439-92-1 ( - )	PNEC = 2.4µg/L	PNEC = 186mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Cádmio 7440-43-9 ( - )	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg sediment dw		PNEC = 0.16mg/kg food	
Chumbo 7439-92-1 ( - )	PNEC = 3.3µg/L	PNEC = 168mg/kg sediment dw		PNEC = 10.9mg/kg 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** Óculos (Padrão da UE - EN 166)

**Proteção das Mãos** Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

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 específicas 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

**Meia máscara recomendada:** - Filtragem de partículas: EN149: 2001

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 derrames de dimensão significativa.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Estado Físico	Sólido	
Aspeto	Cinzento	
Odor	Não existe informação disponível	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	70 °C / 158 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	Não existe informação disponível	
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	<b>Método -</b> 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	
Coefficiente de Partição (n-octanol/água)		
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade de Vapor	Não aplicável	Sólido
Características das partículas	Sem dados disponíveis	

### 9.2. Outras informações

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Fórmula molecular  
Taxa de Evaporação

Bi . Cd . Pb . Sn  
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  
Reações Perigosas

Não ocorre polimerização perigosa.  
Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Fumos tóxicos. Óxidos de metais pesados.

## 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

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

Inalação

Categoria 2

#### Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Bismuth	LD50 = 5 g/kg ( Rat )	-	-
Cádmio	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 25 mg/m³ ( Rat ) 30 min
Estanho	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 4.75 mg/L ( Rat ) 4 h

#### b) corrosão/irritação cutânea;

Sem dados disponíveis

#### c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Sem dados disponíveis

#### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Sem dados disponíveis

Pele

Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Pode causar sensibilização em contacto com a pele

e) mutagenicidade em células germinativas;

Categoria 2

Contém um mutagénico reconhecido ou suspeito

f) carcinogenicidade;

Categoria 1B

Possível risco de cancro. Pode causar cancro com base em estudos em animais Este produto contém uma ou mais substâncias classificadas pelo CLIC como cancerígenas para os seres humanos (Grupo I), provavelmente cancerígenas para os seres humanos (Grupo 2A) ou possivelmente cancerígenas para os seres humanos (Grupo 2B) A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno

Componente	UE	UK	Alemanha	CLIC
Cádmio	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1
Chumbo				Group 2A

g) toxicidade reprodutiva; Efeitos na Reprodução

Categoria 1A

O produto é ou contém um produto químico conhecido ou suspeito de constituir perigo para a reprodução. Pode comprometer a fertilidade. Possíveis riscos 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 específicos (STOT) – exposição repetida;

Categoria 1

Órgãos-alvo

Rim, Sistema nervoso central (SNC), Sangue, Fígado.

j) perigo de aspiração;

Não aplicável  
Sólido

Outros Efeitos Adversos

Pode provocar irritação das vias respiratórias May be harmful if absorbed through the skin. May cause irritation of the digestive tract. As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

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 contém 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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

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)	
Chumbo	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 µg/L, 48h (water flea)	

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** Insolúvel em água, pode persistir.  
**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; Product has a high potential to bioconcentrate

**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.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Não há dados disponíveis para avaliação.

## 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

## 12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
**Potencial diminuição de ozono** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

<b>Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados</b>	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.
<b>Embalagem Contaminada</b>	Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.
<b>Catálogo Europeu de Detritos (EWC)</b>	De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.
<b>Outras Informações</b>	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

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2570
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	CADMIUM COMPOUND
<b>Nome técnico apropriado</b>	Contains Cadmium, Lead
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2570
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	CADMIUM COMPOUND
<b>Nome técnico apropriado</b>	Contains Cadmium, Lead
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2570
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	CADMIUM COMPOUND
<b>Nome técnico apropriado</b>	Contains Cadmium, Lead
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Perigoso para o ambiente O produto é um poluente marinho de acordo com os critérios estabelecidos pelo IMDG/IMO
--------------------------------------	--

<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	Não requer precauções especiais.
---	----------------------------------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

**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
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	76093-98-6	-	-	-	-	X	-	-	-
Bismuth	7440-69-9	231-177-4	-	-	X	X	KE-03313	X	-
Cádmio	7440-43-9	231-152-8	-	-	X	X	KE-04397	X	-
Estanho	7440-31-5	231-141-8	-	-	X	X	KE-33838	X	-
Chumbo	7439-92-1	231-100-4	-	-	X	X	KE-21887	X	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	76093-98-6	-	-	-	-	-	-	-
Bismuth	7440-69-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cádmio	7440-43-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Estanho	7440-31-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Chumbo	7439-92-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed **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) - 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)
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	76093-98-6	-	Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	-
Bismuth	7440-69-9	-	-	-
Cádmio	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23.	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

			(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)	
Estanho	7440-31-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Chumbo	7439-92-1	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

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
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12	76093-98-6	Não aplicável	Não aplicável
Bismuth	7440-69-9	Não aplicável	Não aplicável
Cádmio	7440-43-9	Não aplicável	Não aplicável
Estanho	7440-31-5	Não aplicável	Não aplicável
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.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.o e 14.o)
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12 76093-98-6 ( 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	-



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Cádmio 7440-43-9 ( - )	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	-
Chumbo 7439-92-1 ( - )	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 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/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

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Bismuth	nwg	
Cádmio	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m³ (Massenkonzentration)
Estanho	nwg	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Chumbo	nwg	Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Cádmio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis
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
Bismuth alloy, base, Bi 50, Pb 25, Cd 12, Sn 12 76093-98-6 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical
Cádmio 7440-43-9 ( - )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

Chumbo 7439-92-1 ( - )	Prohibited and Restricted Substances		
---------------------------	---	--	--

## 15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

H360FD - Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro  
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  
H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno  
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

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

**DSL/NDL** - 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 partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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

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

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

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

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

**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)

### Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

**Perigos físicos** Com base em dados de ensaios

**Perigos para a Saúde** Método de cálculo

**Perigos para o ambiente** Método de cálculo

### 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).

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Wood"s metal

Data da Revisão 04-Out-2023

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

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Data de preparação	16-Nov-2010
Data da Revisão	04-Out-2023
Resumo da versão	Não aplicável.

**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**