

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Data de preparação 04-Out-2010

Data da Revisão 26-Jan-2024

Número da Revisão 3

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto:	<b>Copper sputtering target</b>
Cat No. :	<b>43039</b>
N.º de índice	029-024-00-X
N.º CAS	7440-50-8
Fórmula molecular	Cu
Número de registo REACH	-

### 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	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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

## Perigos físicos

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

## Perigos para a saúde

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

## Perigos para o ambiente

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo

Não é necessário.

## 2.3. Outros perigos

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

Tóxico para os vertebrados terrestres

Toxicidade em organismos do solo

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
Cobre	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	<=100	-

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

<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Ingestão</b>	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

sintomas.

**Autoproteção do Socorrista** Não requer precauções especiais.

## **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**

A substância não é inflamável; usar o agente mais adequado para extinguir incêndios circundantes.

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

Não existe informação disponível.

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

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

#### **Produtos de Combustão Perigosos**

Óxidos de cobre.

### **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.

## **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.

### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não deve ser libertado para o ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

### **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/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

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

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista PT República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Cobre		STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Cobre		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Cobre	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Cobre	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. dust Cu	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Cobre	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> total dust dust and powder

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

					Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu respirable dust, fume
--	--	--	--	--	---

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Cobre	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Cobre	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234 MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction		TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

## Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

## Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Cobre 7440-50-8 ( ≤100 )		DNEL = 273mg/kg bw/day		DNEL = 137mg/kg bw/day

## 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)
Cobre 7440-50-8 ( ≤100 )	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Cobre 7440-50-8 ( ≤100 )	PNEC = 5.2µg/L	PNEC = 676mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

### Equipamento de proteção individual

#### Proteção Ocular

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE - EN 166)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

## 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

Usar luvas de proteção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

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

Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

## 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:** Partículas filtrar

**De pequena escala / uso laboratorial** Manter uma ventilação adequada

## 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	Castanho	
Odor	Inodoro	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	1083 °C / 1981.4 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	2595 °C / 4703 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Não aplicável	Sólido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível	
Limites de explosão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Inflamação	Não existe informação disponível	<b>Método -</b> Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não aplicável	
Viscosidade	Não aplicável	Sólido
Solubilidade em Água	Insolúvel	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente 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	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

## 9.2. Outras informações

Fórmula molecular Cu  
Massa Molecular 63.54  
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

Sensível ao ar.

### 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

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. Evitar a formação de poeira. Exposição ao ar.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Oxidos de cobre.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Informações sobre o Produto Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto

#### a) toxicidade aguda;

Oral Sem dados disponíveis  
Cutânea Sem dados disponíveis  
Inalação Sem dados disponíveis

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Cobre	-	-	LC50 > 5.11 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

e) mutagenicidade em células germinativas; Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Sem dados disponíveis

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

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Não aplicável  
Sólido

Outros Efeitos Adversos 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

Contém uma substância que é: Muito tóxico para os organismos aquáticos. O produto contém as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. 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
Cobre	LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistência e degradabilidade O produto contém metais pesados. A descarga para o meio ambiente tem de ser evitada. É



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

**Persistência**

**Degradabilidade**

**Degradação na estação de tratamento de esgoto**

necessário um pré-tratamento especial

Insolúvel em água, pode persistir.

Não relevante para substâncias inorgânicas.

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**

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

**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**

Cabe aos geradores de resíduos químicos determinar se uma substância química eliminada se classifica como resíduo perigoso. Os geradores de resíduos químicos terão ainda de consultar os regulamentos locais, regionais, nacionais e comunitários em matéria de resíduos químicos para garantir que a classificação está completa e é exacta.

**Embalagem Contaminada**

Esvaziar o conteúdo remanescente. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Não reutilizar os recipientes vazios.

**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.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**IMDG/IMO**

Não regulamentado

**14.1. Número ONU**

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

**14.4. Grupo de embalagem**

**ADR**

Não regulamentado

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

## 14.1. Número ONU

## 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

## 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

## 14.4. Grupo de embalagem

IATA

Não regulamentado

## 14.1. Número ONU

## 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

## 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

## 14.4. Grupo de embalagem

## 14.5. Perigos para o ambiente

Sem perigos identificados

## 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não requer precauções especiais.

## 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável, produtos embalados

## 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
Cobre	7440-50-8	231-159-6	-	-	X	X	KE-08896	X	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cobre	7440-50-8	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

Não aplicável

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)
Cobre	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### 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
------------	---------	--	--

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

Cobre	7440-50-8	Não aplicável	Não aplicável
-------	-----------	---------------	---------------

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos  
Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

## Regulamentos Nacionais

### Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Cobre	WGK2	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)

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
Cobre 7440-50-8 ( <=100 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 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

#### 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 Higiênistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

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

**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Copper sputtering target

Data da Revisão 26-Jan-2024

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**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)

## Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

**Preparado Por**

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

**Data de preparação**

04-Out-2010

**Data da Revisão**

26-Jan-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**