



# FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**MATERION**

## SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

**Nome comercial ou designação da mistura** Copper Hafnium Product

**Número de registo** -

**Sinónimos** Nenhum.

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

**Utilizações identificadas** Não disponível.

**Utilizações desaconselhadas** Nenhum conhecido.

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

#### Fornecedor

**Nome da empresa** Materion Electronic Materials  
**Endereço** 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
EUA

#### Divisão

**Número de telefone** 1.216.383.4019

**endereço eletrónico** ehs@materion.com

**Pessoa de contacto** Theodore Knudson

**1.4. Número de telefone de emergência** Consulte a Secção 16.

**Número do documento de** 351

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

#### Fornecedor

**Nome da empresa** Materion Electronic Materials  
**Endereço** 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
EUA

#### Divisão

**Número de telefone** 1.216.383.4019

**endereço eletrónico** ehs@materion.com

**Pessoa de contacto** Theodore Knudson

**1.4. Número de telefone de emergência** Consulte a Secção 16.

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

A mistura foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado

##### Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente aquático, perigo agudo para o ambiente aquático Categoria 1

Perigoso para o ambiente aquático, perigo de longo prazo para o ambiente aquático Categoria 1

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado

**Contém:** Háfnio

## Pictogramas de perigo



### Palavra-sinal

Atenção

### Advertências de perigo

H400

H410

O material vendido em forma sólida geralmente não é considerado perigoso. No entanto, se o processo envolver moagem, fusão, corte ou qualquer outro processo que cause a liberação de poeira ou fumos, podem ser gerados níveis perigosos de partículas transportadas pelo ar. Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

#### Prevenção

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

#### Resposta

P391

Recolher o produto derramado.

#### Armazenagem

Não disponível.

#### Eliminação

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

### Informação suplementar no rótulo

Para mais informações, favor contactar o Departamento de Manejo de Produtos da +1.216.383.4019.

### 2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

## SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

#### Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Háfnio	0,1 - 30	7440-58-6 231-166-4	-	-	

**Classificação:** Flam. Sol. 2;H228

#### Lista de abreviaturas e símbolos que podem ser utilizados acima

ATE: Acute toxicity estimate.

M: Fator M

mPmB: substância muito persistente e muito bioacumulável.

PBT: substância persistente, bioacumulável e tóxica.

#: Para esta substância, a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho.

Todas as concentrações são dadas em percentagem por peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações dos gases são dadas em percentagem por volume.

#### Comentários sobre a composição

O texto completo de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

## SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

#### Informação geral

Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger.

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

##### Inalação

Deslocar para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

##### Contacto com a pele

Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

##### Contacto com os olhos

Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

##### Ingestão

Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

A exposição pode provocar irritação temporária, vermelhidão ou desconforto.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** Tratar os sintomas.

## **SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios**

**Perigos gerais de incêndio** Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

### **5.1. Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados** Névoa de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meios de extinção inadequados** Areia seca, grafite em pó, extintores secos em base de cloreto de sódio

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.

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

**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Em caso de incêndio, deve utilizar-se aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção completo.

**Procedimentos especiais de combate a incêndio** Utilizar água pulverizada para arrefecer os recipientes fechados.

**Métodos específicos** Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

## **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

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

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** Usar equipamento de proteção individual adequado.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.

**6.2. Precauções a nível ambiental** Evitar a libertação para o ambiente. Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza** O produto não é miscível com água e dispersa-se na superfície da água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. The product is insoluble in water.

**6.4. Remissão para outras secções** For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Para a eliminação de resíduos, consultar a secção 13 da Ficha de Informações do Produto.

## **SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem**

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro** Evitar a exposição prolongada. Proporcionar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual adequado. Evitar a libertação para o ambiente. Respeitar as regras de boa higiene industrial.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Guardar em recipiente fechado. Armazenar afastado de materiais incompatíveis (consultar a secção 10 da Ficha de Informações do Produto).

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, conforme alterada

ANEXO 1, PARTE 1 Categorias de substâncias perigosas

Categorias de perigo de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008

- E1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1 (Requisitos do nível inferior = 100 toneladas; Requisitos do nível superior = 200 toneladas)

- E1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 1 (Requisitos do nível inferior = 100 toneladas; Requisitos do nível superior = 200 toneladas)

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)** Observe industrial sector guidance on best practices.

## **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**

### **8.1. Parâmetros de controlo**

**Valores-limite de exposição profissional****Áustria . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001, alterada pela**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Háfrio (CAS 7440-58-6)	MAK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.
	STEL	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracção inalável.

**Bélgica . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Dinamarca . Work Environment Authority. Exposure Limits for Substances & Materials, Annex 2**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras.

**Finlândia . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**França. Valores-limite admissíveis (VLEP) para a exposição profissional a agentes químicos em França, INRS ED 984**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	VME	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Estatuto Regulamentar:** Indicative limit (VL)

**Grécia. LEP, Decreto Presidencial 307/1986, conforme alteração**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	STEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Islândia. LEP. Regulamento 390/2009 relativo aos limites de poluição e medidas para reduzir a poluição no local de trabalho, conforme alterado**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Poeiras.

**Irlanda . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Itália . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Abril 2008), alterada pela**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Noruega . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Polónia. Concentrações permitidas máximas e intensidades de fatores nocivos no ambiente de trabalho, (Jornal de Leis da República da Polónia 1286/2018, Anexo 1)**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLEP. Norma sobre a exposição profissional a agentes químicos (NP 1796-2014)**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Roménia . OELs. Limit Values of Chemical Agents at Workplace (Regulamentação 1.218/2006, M.O 845, Annex 1, 3&4, alterada pela )**

Componentes	Tipo	Valor
Háfrio (CAS 7440-58-6)	STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>

**Espanha . OELs. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Table 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)**

<b>Componentes</b>	<b>Tipo</b>	<b>Valor</b>
Háfnio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m3

**Suíça . SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte**

<b>Componentes</b>	<b>Tipo</b>	<b>Valor</b>	<b>Forma</b>
Háfnio (CAS 7440-58-6)	TWA	0,5 mg/m3	Fracção inalável.

**Valores-limite biológicos** Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

**Processos de monitorização recomendados** Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

**Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL)** Não disponível.

**Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)** Não disponível.

**8.2. Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados** Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

**Informação geral** O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

**Proteção ocular/facial** Utilizar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos completos).

**Proteção da pele**

**- Proteção das mãos** Usar luvas adequadas resistentes a produtos químicos.

**- Outras** Usar vestuário de protecção adequado.

**Proteção respiratória** Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

**Perigos térmicos** Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

**Medidas de higiene** Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.

**Controlo da exposição ambiental** Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais. As emissões de ventilação ou de equipamento de processo de trabalho devem ser verificadas de modo a garantir que cumprem os requisitos da legislação de proteção ambiental. Podem ser necessários depuradores de fumos, filtros ou modificações ao equipamento de processo, de modo a reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

**SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Sólido.
<b>Cor</b>	Não disponível.
<b>Odor</b>	Nenhum.
<b>Limiar olfativo</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	2233 °C (4051,4 °F) estimado
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	4603 °C (8317,4 °F) estimado
<b>Inflamabilidade</b>	Não disponível.

**Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade**

**Limite de explosividade – inferior (%)** Não aplicável.

<b>Limite de explosividade – inferior (%) temperatura</b>	Não aplicável.
<b>Limite de explosividade – superior (%) temperatura</b>	Não aplicável.
<b>Limite de explosividade – superior (%) temperatura</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de inflamação</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	20 °C (68 °F) estimado
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não aplicável.
<b>pH</b>	Não aplicável.
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não aplicável.
<b>Solubilidade</b>	
<b>Solubilidade (água)</b>	Insolúvel
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água) (valor logarítmico)</b>	Não aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	-0,01 hPa estimado
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade</b>	13,31 g/cm <sup>3</sup> estimado
<b>Densidade relativa</b>	Não aplicável.
<b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.

#### **Características das partículas**

**Dimensão das partículas** Não aplicável.

#### **9.2. Outras informações**

**9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico** Não estão disponíveis mais informações relevantes.

#### **9.2.2. Outras características de segurança**

**Taxa de evaporação** Não aplicável.

**Gravidade específica** 13,31 estimado

**Viscosidade** Não aplicável.

### **SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade**

**10.1. Reatividade** O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

**10.2. Estabilidade química** O material é estável em condições normais.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

**10.4. Condições a evitar** Contacto com materiais incompatíveis.

**10.5. Materiais incompatíveis** Agentes fortemente comburentes. Cloro.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### **SECÇÃO 11. Informação toxicológica**

**Informação geral** A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

#### **Informações sobre vias de exposição prováveis**

**Inalação** A inalação prolongada pode ser nociva.

**Contacto com a pele** Não são de esperar efeitos adversos devido ao contacto com a pele.

**Contacto com os olhos** O contacto directo com os olhos pode provocar irritação temporária.

**Ingestão** Pode causar mal-estar se ingerido. Contudo, não é provável que a ingestão constitua uma via de exposição profissional.

**Sintomas** A exposição pode provocar irritação temporária, vermelhidão ou desconforto.

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

**Toxicidade aguda** Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Lesões/irritações oculares graves</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Sensibilização respiratória</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação
<b>Sensibilização cutânea</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Carcinogenicidade</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
<b>Perigo de aspiração</b>	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação
<b>Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias</b>	Não existe informação disponível.
<b>11.2. Informações sobre outros perigos</b>	
<b>Propriedades desreguladoras do sistema endócrino</b>	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
<b>Outras informações</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 12. Informação ecológica

**12.1. Toxicidade** Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Produto	Espécie	Resultados dos testes
Copper Hafnium Product		
<b>Aquático</b>		
Crustáceos	CE50 Dáfnia	0,1883 mg/l, 48 horas
Peixe	CL50 Peixe	2,9751 mg/l, 96 horas

**12.2. Persistência e degradabilidade** Não estão disponíveis dados sobre a degradabilidade de quaisquer ingredientes da mistura.

**12.3. Potencial de bioacumulação** Não existem dados.

**Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)** Não disponível.

**Fator de bioconcentração (BCF)** Não disponível.

**12.4. Mobilidade no solo** Não existem dados.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino** This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

**12.7. Outros efeitos adversos** Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

## SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos** Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).

**Embalagens contaminadas** Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.

<b>Código da UE em matéria de resíduos</b>	O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.
<b>Métodos de eliminação/informação</b>	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Impedir este material de escorrer para os sistemas de abastecimento/saneamento de águas. Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.
<b>Precauções especiais</b>	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3178
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	SÓLIDO INORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Háfrio)
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	
<b>Classe</b>	4.1
<b>Risco subsidiário</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>Nº do perigo (ADR)</b>	40
<b>Código de restrição em túneis</b>	E
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	III
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Sim
<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	Não atribuído.

### RID

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3178
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	SÓLIDO INORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Háfrio)
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	
<b>Classe</b>	4.1
<b>Risco subsidiário</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	III
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Sim
<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	Ler as instruções de segurança, a FDS e os procedimentos de emergência antes do manuseamento.

### ADN

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3178
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	SÓLIDO INORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Háfrio)
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	
<b>Classe</b>	4.1
<b>Risco subsidiário</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	III
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>	Sim
<b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>	Ler as instruções de segurança, a FDS e os procedimentos de emergência antes do manuseamento.

### IATA

<b>14.1. UN number</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Not regulated as dangerous goods.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	Not assigned.
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	-
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.



**14.6. Special precautions for user** Not assigned.

#### IMDG

**14.1. UN number** Not regulated as dangerous goods.

**14.2. UN proper shipping name** Not regulated as dangerous goods.

**14.3. Transport hazard class(es)**

**Class** Not assigned.

**Subsidiary risk** -

**14.4. Packing group** -

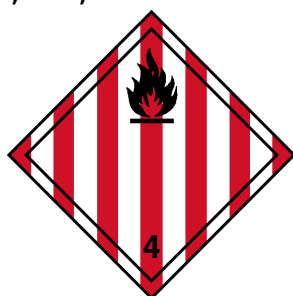
**14.5. Environmental hazards**

**Marine pollutant** No.

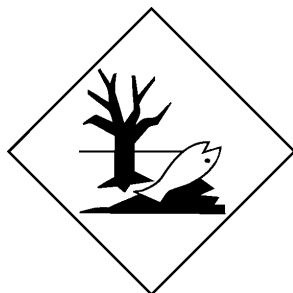
**EmS** Not assigned.

**14.6. Special precautions for user** Not assigned.

#### ADN; ADR; RID



#### Poluente marinho



## SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos da UE

**Regulamento (CE) N.º 1005/2009** relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexos I e II, conforme alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) N.º 2019/1021** relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) N.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, conforme alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) N.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, conforme alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) N.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, conforme alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) N.º 649/2012** relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, conforme alterado

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II** Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.**

Não consta das listagens.

**Autorizações**

**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção**

Não consta das listagens.

**Restrições à utilização**

**Alteração ao Regulamento (CE) N.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), no que respeita ao Anexo XVII – Devem ser consideradas as condições de restrição indicadas para o número de entrada associado**

Não consta das listagens.

**Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, conforme alterada**

Não consta das listagens.

**Regulamento 2019/1148 relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos, Anexo I, conforme alterado**

Não consta das listagens.

**Regulamento (UE) 2019/1148 relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos, Anexo II, conforme alterado**

Não consta das listagens.

**Outros regulamentos da UE**

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, conforme alterada

ANEXO 1, PARTE 1 Categorias de substâncias perigosas  
Categorias de perigo de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008  
- E1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1  
- E1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 1

**Outros regulamentos**

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP), conforme alterado.

**Regulamentos nacionais**

Cumprir a regulamentação nacional para manuseamento de produtos químicos, de acordo com a Diretiva 98/24/CE, última versão.

**Regulamentação em França**

**France INRS Table of Occupational Diseases**

Não regulado.

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

**SECÇÃO 16. Outras informações**

**Lista das abreviaturas**

ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior.  
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Valor-limite profissional – Alemanha)).  
CAS: Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos de Química).  
CEN: Comité Europeu de Normalização.  
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.  
Código IBC: Código Internacional para a Construção e o Equipamento dos Navios de Transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel.  
IMDG: Transporte Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.  
CMA: Concentração Máxima Admissível  
MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios.  
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.  
RID: Regulamento Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho-De-Ferro.  
STEL: Limite de exposição de curta duração.  
TLV: Valor-limite.  
TWA: Média ponderada no tempo.  
VLE: Valor-limite de Exposição.  
VME: Valor Médio de Exposição.  
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.

**Referências**

Não disponível.

**Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura**

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis.

**Texto por extenso de quaisquer advertências que tenham sido mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15**

H228 Sólido inflamável.

**Informação sobre revisão**

Identificação do Produto e da Empresa: Tipos de MSDS  
Composição/informação sobre os componentes: Ingredientes  
Informações relativas ao transporte : Material Transportation Information  
GHS: Classificação

**Informação sobre formação**

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

**Outras informações**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
US: 800.424.9300  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059  
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

**Declaração de exoneração de responsabilidade**

Para evitar qualquer mal-entendido ou suposição incorreta pelo recebedor das informações de segurança, deve estar claro que a informação fornecida não é apresentada sob a forma de Folha de Dados de Segurança (FDS), sendo, na verdade, uma Folha de Informações de Produto apresentada voluntariamente e em atendimento às diretrizes da Folha de Dados de Segurança – REGULAMENTAÇÃO DA COMISSÃO (EU) No. 453/2010, de 20 de Maio de 2010 (REACH/SDS).