

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

Data de preparação 22-Set-2009 Data da Revisão 12-Fev-2024

Número da Revisão 3

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

#### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer</u>

Cat No.: 10466

Sinónimos Di-mu-chlorobis[(1,2,5,6-n)-1,5-cyclooctadiene]dirhodium

 N.º CAS
 12092-47-6

 Nº CE
 235-157-6

 Fórmula molecular
 C16 H24 Cl2 Rh2

Número de registo REACH

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

Utilização recomendadaProdutos químicos de laboratório.Utilizações desaconselhadasNão existe informação disponível

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

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Endereço eletrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência:

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

# SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

#### Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-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

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
Rhodium,	12092-47-6	EEC No. 235-157-6	100	-
dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5-cyclooct				
adiene]di-				

Número de registo REACH -		
	Número de registo REACH	-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação

persistir, contacte um médico.

Ingestão Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se

### Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

ocorrerem sintomas.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem 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

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

Risco de ignição. Depois de usar: catalisadores usados pode tornar-se explosivo.

### Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Cloreto de hidrogénio gasoso.

#### 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 deve ser libertado para o ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## SECCÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Assegurar uma ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

#### 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. Manter sob azoto.

#### 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
Rhodium,					TWA / VLA-ED: 0.01
dimuchlorobis[(1,2					mg/m³ (8 horas) TWA /
,5,6eta.)-1,5-cycloo					VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8
ctadiene]di-					horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Rhodium,			TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8		
dimuchlorobis[(1,2			horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		
,5,6eta.)-1,5-cycloo			horas		
ctadiene]di-					

Compo	onente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Rhoo	dium,					TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8
dimuchl	orobis[(1,2					timer
,5,6eta.)-	1,5-cycloo					
ctadie	neldi-					

#### Valores-limite biológicos

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

### Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

#### Processos de monitorização

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

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

Não existe informação disponível

### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

### 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)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Neopreno Borracha natural PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

Proteção da pele e do corpo Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória 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 Não existe informação disponível.

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Sólido

Sólido

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

Estado Físico Sólido

**Aspeto** Âmbar

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativo Sem dados disponíveis Ponto/intervalo de fusão 256 °C / 492.8 °F Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Sem dados disponíveis Limites de explosão

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis

Temperatura de Decomposição >256 °C

pН Não existe informação disponível

Não aplicável Sólido Viscosidade

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

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C16 H24 Cl2 Rh2

Massa Molecular 493.08

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais. Sensível à umidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existe informação disponível. Polimerização Perigosa

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Exposição à umidade ou água.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Cloreto de hidrogénio gasoso.

Data da Revisão 12-Fev-2024

# 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

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação

ocular;

Sem dados disponíveis

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

**Respiratório Pele**Sem dados disponíveis
Sem dados disponíveis

Não existe informação disponível

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

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

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

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.

### SECCÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para águas superficiais ou para a rede

de saneamento.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Insolúvel em água.

12.3. Potencial de bioacumulação O material pode ter algum potencial de bioacumulação

Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo É improvável que seja móvel no 12.4. Mobilidade no solo

ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

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

mPmB\_

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

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

Endócrino

12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos Depois de usar: catalisadores usados pode tornar-se explosivo. Risco de ignição.

**Embalagem Contaminada** 

não Utilizados

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.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações** 

foi utilizado.

# SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

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

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 Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

# SECCÃO 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
Rhodium,	12092-47-6	235-157-6	-	-	-	X	-	-	X
dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5									
-cyclooctadiene]di-									

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Rhodium,	12092-47-6	Х	ACTIVE	-	X	-	-	-
dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5								
-cyclooctadiene]di-								ĺ

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Não aplicável

Componente	N.º CAS		sobre certas substâncias	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Rhodium, dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5- cyclooctadiene]di-	12092-47-6	-	-	-

### 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
Rhodium, dimuchlorobis[(1,2,5,6et a.)-1,5-cyclooctadiene]di-	12092-47-6	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

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

### 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

### Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Data da Revisão 12-Fev-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas **IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão **AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIOC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

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

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

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

COV - (composto orgânico volátil)

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50% **POW** - Coeficiente de prepartição 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

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição pol Navios ATE - Estimativa de toxicidade aguda

i officcedores de segurança de dados da folha, offi

#### 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 preparação22-Set-2009Data da Revisão12-Fev-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

### Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

# Fim da Ficha de Dados de Segurança