

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF**  
Cat No. : **H51163**  
Fórmula molecular **C6 H4 Br ClMg**

### 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

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

## 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

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## Perigos físicos

Líquidos inflamáveis  
Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis

Categoria 2 (H225)  
Categoria 1 (H260)

## Perigos para a saúde

Toxicidade aguda por via oral  
Corrosão/Irritação Cutânea  
Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 4 (H302)  
Categoria 1 B (H314)  
Categoria 1 (H318)

## 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



Palavra-Sinal

Perigo

## Advertências de Perigo

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis  
H260 - Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente  
H302 - Nocivo por ingestão  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
EUH014 - Reage violentamente em contacto com a água  
EUH019 - Pode formar peróxidos explosivos

## Recomendações de Prudência

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial  
P335 + P334 - Sacudir da pele as partículas soltas. Mergulhar em água fria/aplicar compressas húmidas  
P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito  
P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar  
P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico  
P231 + P232 - Manusear e armazenar o conteúdo em atmosfera de gás inerte. Manter ao abrigo da humidade  
P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche  
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

## 2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## 3.2. Misturas

| Componente                     | N.º CAS  | Nº CE             | Peso por cento | CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008  |
|--------------------------------|----------|-------------------|----------------|---|
| Methyltetrahydrofuran          | 96-47-9  | 202-507-4         | 78.5           | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>EUH019 |
| Bromo(p-chlorophenyl)magnesium | 873-77-8 | EEC No. 212-853-8 | 21.5           | Water React. 1 (H260)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH014)                    |

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. São necessários cuidados médicos imediatos.  |
| <b>Contacto com a pele</b>        | Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Contacte imediatamente um médico.   |
| <b>Ingestão</b>                   | NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte imediatamente um médico.   |
| <b>Inalação</b>                   | Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Afastar da exposição, deitar. 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. Contacte imediatamente um médico. |
| <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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. Dificuldade em respirar. A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos: O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Notas ao Médico</b> | Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados. |
|------------------------|---|

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## 5.1. Meios de extinção

### Meios Adequados de Extinção

Areia seca. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Pó. Não utilize água ou espuma. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Produto químico seco, Areia seca, Espuma resistente ao álcool. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

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

Água.

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Reage violentamente em contacto com a água. Inflamável. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se.

### Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Cloreto de hidrogénio, Brometo de hidrogénio, Óxidos de magnésio.

## 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 protecção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

## Secção 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

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

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Não expor o derrame à água. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

### 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. Utilizar apenas numa hotte de fumos químicos. Não respirar névoas/vapores/aerossóis. Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Não deixar entrar em contacto com a água. Caso se suspeite de formação de peróxido, não abrir ou mover o contentor. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-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

Área de substâncias corrosivas. Manter afastado da água ou de ar húmido. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Os contentores devem ser datados quando forem abertos e testados periodicamente quanto à presença de peróxidos. Caso se formem cristais num líquido peroxidável, pode ter ocorrido peroxidação e o produto deve ser considerado extremamente perigoso. Nessas circunstâncias, o contentor apenas deve ser aberto à distância e por profissionais. Manter afastado do calor, faísca e chama.

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### 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) |
|---|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 78.5 ) |                              | DNEL = 30.5228mg/kg<br>bw/day    |                                  | DNEL = 30.5228mg/kg<br>bw/day        |

| Component | Efeito agudo local | Efeito agudo | Efeitos crônicos local | Efeitos crônicos |
|-----------|--------------------|--------------|------------------------|------------------|
|-----------|--------------------|--------------|------------------------|------------------|

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

|   | (Inalação) | sistêmica (Inalação) | (Inalação) | sistêmica (Inalação) |
|---|------------|----------------------|------------|----------------------|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 78.5 ) |            | DNEL = 200.196mg/m³  |            | DNEL = 200.196mg/m³  |

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão.

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 de nitrilo<br>Viton (R) | Veja as recomendações do fabricante | -                   | EN 374       | (requisitos mínimos) |

**Proteção da pele e do corpo** Vestuário de manga comprida.

Inspeccione 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:** Multi-purpose/ABEK em conformidade com a EN14387  
baixo ponto de ebulição solvente orgânico Tipo AX Castanho em conformidade com a EN371 ou Gases e vapores orgânicos filtro Tipo A Castanho

**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:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

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

|  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
| Estado Físico                            | Líquido                          |  |
| Aspeto                                   |                                  |  |
| Odor                                     | Não existe informação disponível |  |
| Limiar olfativo                          | Sem dados disponíveis            |  |
| Ponto/intervalo de fusão                 | Sem dados disponíveis            |  |
| Ponto de Amolecimento                    | Sem dados disponíveis            |  |
| Ponto/intervalo de ebulição              | Não existe informação disponível |  |
| Inflamabilidade (líquido)                | Facilmente inflamável            | Com base em dados de ensaios                     |
| Inflamabilidade (sólido, gás)            | Não aplicável                    | Líquido  |
| Limites de explosão                      | Sem dados disponíveis            |  |
| Ponto de Inflamação                      | -11 °C / 12.2 °F                 | <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                              | Sem dados disponíveis            |  |
| Solubilidade em Água                     | Imiscível                        |  |
| 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                       | Não aplicável                    | Líquido  |
| Densidade de Vapor                       | Sem dados disponíveis            | (Ar = 1.0)                                       |
| Características das partículas           | Não aplicável (líquido)          |  |

### 9.2. Outras informações

|  |  |
|--|--|
| Fórmula molecular  | C6 H4 Br ClMg  |
| Massa Molecular  | 215.76   |
| Propriedades Explosivas  | Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar |
| Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis | Gás emitido se inflama                               |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Sim

### 10.2. Estabilidade química

Sensível ao ar. Sensível à umidade.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

|                        |   |
|------------------------|---|
| Polimerização Perigosa | Não existe informação disponível.   |
| Reações Perigosas      | Nenhuma em condições de processamento normal. Reage violentamente em contacto com a água. |

### 10.4. Condições a evitar

Exposição à umidade ou água. Exposição à humidade. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## 10.5. Materiais incompatíveis

Bases fortes.

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Cloreto de hidrogénio. Brometo de hidrogénio. Óxidos de magnésio.

## 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

Categoria 4

Cutânea

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

Inalação

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

#### Dados tóxicos para os componentes

| Componente            | DL50 Oral              | LD50 Dérmica          | CL50 Inalação        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Methyltetrahydrofuran | 300-2000 mg/kg ( Rat ) | 4500 mg/kg ( Rabbit ) | 6000 ppm ( Rat ) 4 h |

##### b) corrosão/irritação cutânea;

Categoria 1 B

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

Categoria 1

##### 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

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;

Sem dados disponíveis



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## Sintomas / efeitos, agudos e retardados

A inalação de concentrações de vapor elevadas pode provocar sintomas como dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração.

## 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

| Componente            | Peixe de água doce  | Pulga de Água                                    | Algas de água doce                              |
|-----------------------|---|--|---|
| Methyltetrahydrofuran | LC50 (96h) > 100 mg/l<br>Onchorhynchus mykiss (Rainbow trout) | Chronic NOEC >=120 mg/l (21 days, Daphnia magna) | NOEC >= 104 mg/l (72h)<br>EC50 > 104 mg/l (72h) |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Imiscível com água.

| Component                                 | Degradabilidade |
|---|-----------------|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 78.5 ) | (2%) 28 days    |

### 12.3. Potencial de bioacumulação

O material pode ter algum potencial de bioacumulação

### 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 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

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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

|   |   |
|---|---|
| <b>Embalagem Contaminada</b>              | Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.  |
| <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>                 | O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais. Não deitar os resíduos no esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. |

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### IMDG/IMO

|   |  |
|---|--|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                   | UN2924   |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>      | Líquido inflamável, corrosivo, n.s.a.                    |
| <b>Nome técnico apropriado</b>                            | (4-Chlorophenylmagnesium bromide, METHYLTETRAHYDROFURAN) |
| <b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b> | 3  |
| <b>Classe de Perigo Subsidiário</b>                       | 8  |
| <b>14.4. Grupo de embalagem</b>                           | II   |

### ADR

|   |  |
|---|--|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                   | UN2924   |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>      | Líquido inflamável, corrosivo, n.s.a.                    |
| <b>Nome técnico apropriado</b>                            | (4-Chlorophenylmagnesium bromide, METHYLTETRAHYDROFURAN) |
| <b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b> | 3  |
| <b>Classe de Perigo Subsidiário</b>                       | 8  |
| <b>14.4. Grupo de embalagem</b>                           | II   |

### IATA

|   |  |
|---|--|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                   | UN2924   |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>      | Líquido inflamável, corrosivo, n.s.a.                    |
| <b>Nome técnico apropriado</b>                            | (4-Chlorophenylmagnesium bromide, METHYLTETRAHYDROFURAN) |
| <b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b> | 3  |
| <b>Classe de Perigo Subsidiário</b>                       | 8  |
| <b>14.4. Grupo de embalagem</b>                           | II   |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.5. Perigos para o ambiente</b>   | Sem perigos identificados         |
| <b>14.6. Precauções especiais para o utilizador</b>                                  | Não requer precauções especiais.  |
| <b>14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b> | Não aplicável, produtos embalados |

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## 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 |
|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| Methyltetrahydrofuran          | 96-47-9  | 202-507-4 | -      | -   | X    | X    | KE-33479 | -    | X    |
| Bromo(p-chlorophenyl)magnesium | 873-77-8 | 212-853-8 | -      | -   | -    | X    | -        | -    | X    |

| Componente                     | N.º CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Methyltetrahydrofuran          | 96-47-9  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Bromo(p-chlorophenyl)magnesium | 873-77-8 | -    | -   | -   | -    | -    | 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) |
|--------------------------------|----------|--|--|---|
| Methyltetrahydrofuran          | 96-47-9  | -  | -  | -   |
| Bromo(p-chlorophenyl)magnesium | 873-77-8 | -  | -  | -   |

#### 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 |
|--------------------------------|----------|--|--|
| Methyltetrahydrofuran          | 96-47-9  | Não aplicável  | Não aplicável  |
| Bromo(p-chlorophenyl)magnesium | 873-77-8 | 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

## Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 2 (autoclassificação)

| Componente            | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|-----------------------|--|---------------------------|
| Methyltetrahydrofuran | WGK2                                   |                           |

## 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

H260 - Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

EUH014 - Reage violentamente em contacto com a água

EUH019 - Pode formar peróxidos explosivos

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H315 - Provoca irritação cutânea

### 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 repartição 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Chlorophenylmagnesium bromide, 1M in MeTHF

Data da Revisão 30-Nov-2024

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 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).

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

Prevenção e combate a incêndios, identificando perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas criadas por vapores e poeiras.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

|                  |  |
|------------------|--|
| Preparado Por    | Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0 |
| Data da Revisão  | 30-Nov-2024  |
| 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**