

## Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

Data de emissão: 08.11.2023 Data da revisão: 08.11.2023 Revoga a versão de: 17.02.2022 Versão: 4.2

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Substância

Designação comercial : Easygro Sulfato de magnésio
Denominação química : Magnesium Sulfate Heptahydrate

Nome IUPAC

Magnesium sulphate

N.° CE : 231-298-2 N.° CAS : 10034-98-8

N.º de registo REACH : 01-2119486789-11-0015 Código do produto : 150013104, 150013116

Tipo de produto : Fertilizante Fórmula : MgSO4

Grupo de produtos : Produto comercial

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

### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional

Especificação do uso profissional/industrial : Fertilizante
Utilização da substância ou mistura : Fertilizantes
Função ou categoria de utilização : Fertilizantes

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Restrições de utilização : Fertilizantes

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

apartado 2 2690 AA

T +31 (0) 174 446 100

SDS@brinkman.nl - www.royalbrinkman.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

### 2.2. Elementos do rótulo

O produto não está sujeito a rotulagem obrigatória, de acordo com as diretivas comunitárias ou a respetiva legislação nacional.

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Rotulagem segundo as Directivas 67/546/CEE ou 1999/45/CE

### 2.3. Outros perigos

Outros perigos que não resultam numa : Nenhum(a) em condições normais.

classificação

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 1/7

# Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH

Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

Não contém substâncias PBT/mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância : Monoconstituinte

Denominação : Sulfato de magnésio heptahidratado

N.° CAS : 10034-98-8 N.° CE : 231-298-2

Denominação Identificador do produto % Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Sulfato de magnésio heptahidratado (N.º CAS) 10034-98-8 100 Não classificado (N.º CE) 231-298-2

(N.º REACH) 01-2119486789-11-0015

Texto completo das frases H: ver secção 16

### 3.2. Misturas

Não aplicável

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a

respiração.

Primeiros socorros em caso de contacto com a

beie

: Lavar a pele com muita água.

Primeiros socorros em caso de contacto com os

olhos

: Por precaução, lavar os olhos com água.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Tosse.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a

pele

: Pode causar irritação ligeira.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os

Sintomas/eieitos em caso de contacto com o

Sintomas/efeitos em caso de ingestão

olhos

: Pode causar irritação ligeira.

: A ingestão pode causar enjoos, vómitos e diarreia.

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

Tratamento sintomático.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

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

de incêndio

Produtos de decomposição perigosos em caso : Possível libertação de fumos tóxicos. óxidos de azoto (NOx) e óxidos de enxofre.

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

Proteção durante o combate a incêndios

 Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais : Evitar respirar as poeiras, as névoas e as pulverizações.

### 6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção : Usar vestuário de proteção adequado.

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame.

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 2/7

# Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

Medidas em caso de libertação de poeiras : Evitar a produção de poeiras.

### 6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais

informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

#### 6.2. Precaucões a nível ambienta

Evitar a libertação para o ambiente.

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

Métodos de limpeza : Recuperar o produto mecanicamente.

Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual.

Evitar a produção de poeiras.

Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de

manusear o produto.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas : Assegurar a ventilação por exaustão local ou a ventilação geral da sala.

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Período máximo de armazenamento : 2 ano Temperatura de armazenamento :  $10-30~^{\circ}\text{C}$ 

Calor e fontes de ignição : Evitar o calor e o sol direto.

Informações sobre armazenamento misto : Conservar longe dos alimentos e das bebidas, incluindo os destinados a animais.

Local de armazenamento : Conservar afastado de fontes de calor. Armazenar em local seco. Armazenar em recipiente

fechado. Armazenar em local bem ventilado. Impermeabilizante.

Materiais de embalagem : Recomendam-se embalagens plásticas (PVC, PP, PE). papel com revestimento interior de

plástico.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Easygro Sulfato de magnésio (10034-98-8)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	21,3 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	37,6 mg/m³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	12,8 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	11,1 mg/m³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	12,8 mg/kg de massa corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,68 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,068 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	6,8 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas	10 mg/l
residuais	

### 8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Equipamento de proteção individual : Óculos de segurança. Fato de proteção contra poeiras.

Materiais para vestuário de proteção

Condição	Material	Norma

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 3/7

# Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

Proteção das mãos : Luvas de proteção

Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Látex, Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	0.11mm		

Proteção ocular : Óculos de segurança

Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança	Poeiras		EN 166

Proteção do corpo e da pele : Usar vestuário de proteção adequado

Tipo	Norma
Batas descartáveis, Luvas descartáveis	

Proteção respiratória : Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Dispositivo	Tipo de filtro	Condição	Norma
Semimáscara descartável	Tipo P1	Proteção contra as poeiras	EN 140







Controlo da exposição ambiental : Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico : Sólido

Aspeto : Sólido cristalino.

Cor : branco.

Odor : inodoro.

Limiar de odor : Não existem dados disponíveis

pH : 8 – 1

Velocidade de evaporação relativa (acetato de

butilo = 1)

Ponto de fusão : 770 °C

Ponto de congelação : Não aplicável

Ponto de ebulição : Não existem dados disponíveis

Ponto de inflamação : Não aplicável Temperatura de autoignição : Não aplicável

Temperatura de decomposição : Não existem dados disponíveis

Inflamabilidade : Não inflamável.

Pressão de vapor : Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20°C : Não existem dados disponíveis

Densidade relativa : Não aplicável

Densidade : 1,7 g/cm³

Solubilidade : Solúvel em água.
Água: 342 g/l

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log

Pow)

: Não existem dados disponíveis

: Não existem dados disponíveis

Viscosidade, cinemática : Não aplicável

Viscosidade, dinâmica : Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas : Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes : Não existem dados disponíveis

Limites de explosão : Não aplicável

## 9.2. Outras informações

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 4/7

## Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

#### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

#### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. A decomposição térmica pode produzir: Fumos tóxicos. fumos irritantes.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11 1	1	Inform	20000	bro oo o	Faitag tax	ricológicos
			acnes so	inire os ei	Tellios Tox	4[0]0][0]0][0]0]

Toxicidade aguda : Não classificado

Easygro Sulfato de magnésio (10034-98-8)

DL50 oral rato > 2000 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato > 2000 mg/kg de massa corporal/dia

### Sulfato de magnésio heptahidratado (10034-98-8)

DL50 oral rato > 2000 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato > 2000 mg/kg de massa corporal/dia

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado

pH: 8 - 11

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

pH: 8 - 11

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado Carcinogenicidade : Não classificado Toxicidade reprodutiva : Não classificado Toxicidade para órgãos-alvo específicos : Não classificado

(STOT) - exposição única

Taviaidada waxa fuugaa abuu aa

Toxicidade para órgãos-alvo específicos

(STOT) - exposição repetida

: Não classificado

Perigo de aspiração : Não classificado

Easygro Sulfato de magnésio (10034-98-8)

Viscosidade, cinemática Não aplicável

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.

Easygro Sulfato de magnésio (10034-98-8)

CL50 - Peixe [1] 680 mg/l Leuciscus idus melantotus
CE50 - Crustáceos [1] 720 mg/l Daphnia magna

Sulfato de magnésio heptahidratado (10034-98-8)

CL50 - Peixe [1] 680 mg/l Leuciscus idus melantotus
CE50 - Crustáceos [1] 720 mg/l Daphnia magna

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 5/7

## Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Easygro Sulfato de magnésio (10034-98-8)

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

Componente

Sulfato de magnésio heptahidratado (10034-98-8)

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH

### 12.6. Outros efeitos adversos

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos

: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem

 Evitar a libertação para o ambiente. Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID	
14.1. Número ONU					
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.2. Designação oficial	de transporte da ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.3. Classes de perigo	para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente					
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	
Não existem informações suplementares disponíveis					

## 14.6. Precauções especiais para o utilizador

### - Transporte por via terrestre

Não aplicável

- Transporte marítimo

Não aplicável

- Transporte aéreo

Não aplicável

- Transporte por via fluvial

Não aplicável

- Transporte ferroviário

Não aplicável

## 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

### 15.1.1. Regulamentações da UE

Não enumerada(s) no anexo XVII do REACH

Não enumerada(s) na lista de substâncias candidata(s) do REACH

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 6/7

# Ficha de Dados de Segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 453/2010

Não enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

Referência regulamentar : WGK 1, Ligeiramente perigoso para a água (Classificação de acordo a AwSV; N.º ID 366)

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12.

BlmSchV)

: Não sujeito ao artigo 12.º da Störfall-Verordnung (portaria relativa aos acidentes graves)

### Países Baixos

Lista SZW de cancerígenos : A substância não está incluída
Lista SZW de mutagénicos : A substância não está incluída
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : A substância não está incluída
Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen -

Vruchtbaarheid

: A substância não está incluída

SZW-lijst van reprotoxische stoffen -

: A substância não está incluída

Ontwikkeling

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Indicações de mudanças:

	Data da revisão	Modificado	
	Revoga a versão de	Modificado	
1.1	Código do produto	Modificado	
1.1	UFI on SDS 1.1	Adicionado	
1.1	Designação comercial	Modificado	

### Abreviaturas e acrónimos:

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável

### Fontes de dados

: Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.

08.11.2023 PT (Português) Número de referência: 3.0 7/7