

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.3
Data da revisão	30/08/2024		

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

<b>1.1. Identificador do produto</b>	Sulfato de magnésio heptahidratado, natural
Substância / mistura	substância
Nome químico	Sulfato de magnésio heptahidratado
Número CAS	10034-99-8
Números CE (EINECS)	231-298-2
Número de registo	-----

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

**Uso previsto da substância**

Suplemento alimentar. Aplicações especiais.

**Uso não recomendado da substância**

---

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

#### Fornecedor

Nome ou nome comercial	Macco Organiques, s.r.o.
Endereço	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	República Checa
Número de Identificação (NI)	26819210
NIF	CZ26819210
Telefone	+420 555 530 300
Email	macco@macco.cz
<b>Endereço eletrónico de uma pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança</b>	
Nome	Petr Ševčík
Email	petr.sevcik@macco.cz

### 1.4. Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica  
Rua Almirante Barroso, n.º36 1000-013 Lisboa - Portugal, Tel: + 351 800 250 250

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

**Classificação da substância em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Substância não é classificada como perigosa nos termos do Regulamento (CE) Nº. 1272/2008.

**Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas**

Não especificado.

**Os principais efeitos para a saúde humana e para o ambiente**

Não especificado. Pode causar irritação da pele, irritação do trato respiratório e irritação dos olhos. Pode causar irritação gastrointestinal.

#### 2.2. Elementos do rótulo

**Palavra-sinal**

nenhum

#### 2.3. Outros perigos

A substância não tem propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou no Regulamento da Comissão (UE) 2018/605. A substância não preenche os critérios de PBT ou mPmB nos termos do Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) na sua redação atual.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação 01/06/2021

Data da revisão 30/08/2024

Versão

1.3

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

#### 3.1. Substâncias

##### Caracterização química

A substância descrita abaixo.

Números de identificação	Nome da Substância	Conteúdo em % de peso	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) no 1272/2008	Nota
CAS: 10034-99-8 CE: 231-298-2 Número de registo: -----	<b>componente principal da substância</b> Sulfato de magnésio heptahidratado	100	Não classificado como perigoso	

O texto completo de todas as classificações e declarações padrão é fornecido na seção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Atenção à sua própria segurança. Se vítima estiver inconsciente, não dar alimentos pela boca. Se algum problema de saúde se manifestar ou em caso de dúvida, contactar um médico e mostrar as informações que constam desta ficha de dados de segurança.

##### Em caso de inalação

Interromper imediatamente a exposição; levar a pessoa afetada para um local arejado. Em situações potencialmente fatais, começar por efetuar manobras de ressuscitação da pessoa afetada e assegurar assistência médica.

##### Se entrar em contacto com a pele

Retirar as roupas contaminadas. E lavar antes de voltar a usar. Lavar as zonas afetadas com bastante água, de preferência morna. Administrar tratamento médico em caso de persistência da irritação da pele.

##### Se entrar em contacto com os olhos

Lavar imediatamente os olhos com um fluxo de água corrente, abrir as pálpebras (forçando se necessário); se a pessoa afetada estiver a utilizar lentes de contacto, retire-as imediatamente. Não deve ser efetuada neutralização em nenhuma circunstância! Administrar tratamento médico, especializado se possível.

##### En caso de ingestão

Lavar a boca com água limpa. NÃO INDUZIR O VÓMITO! Caso surjam problemas, procurar assistência médica.

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

##### Em caso de inalação

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

##### Se entrar em contacto com a pele

Possível irritação.

##### Se entrar em contacto com os olhos

Possível irritação.

##### En caso de ingestão

Irritação, náuseas.

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

Tratamento sintomático. Os efeitos da toxicidade aguda do magnésio são parcialmente compensados pelo uso de tartarato de cálcio.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

##### Meios adequados de extinção

Guardar os elementos extintores tendo em conta a localização do fogo. Espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, pó, jacto de água pulverizada, névoa de água.

##### Meios inadequados de extinção

Água - jacto forte.

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

Não inflamável. Em altas temperaturas, a decomposição ocorre para formar dióxido de enxofre.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021		
Data da revisão	30/08/2024	Versão	1.3

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

Aparelho de respiração autónomo (SCBA) com luvas resistentes a produtos químicos. Usar um aparelho de respiração autónomo e vestuário de proteção completo.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Fornecer ventilação adequada. Evite a formação de poeira. Evitar o contacto com a pele e com os olhos. Não inalar o pó. Seguir as instruções das secções 7 e 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a contaminação do solo e o contacto com águas superficiais ou subterrâneas.

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

Colocar mecanicamente o produto de uma forma adequada. Eliminar os materiais recolhidos de acordo com as instruções da secção 13. Após a remoção do produto, lavar o local contaminado com água abundante.

### 6.4. Remissão para outras secções

Ver secções 7, 8 e 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual de acordo com as indicações da secção 8. Respeitar as normas legais em vigor relativas à segurança e proteção da saúde. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

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

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco, seco e bem ventilado previsto para o efeito.

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

não disponível

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Não especificado.

#### DNEL

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural				
Trabalhadores / consumidores	Via de exposição	Valor	Efeito	Fonte
Trabalhadores	Cutânea	43,6 mg/kg pc/dia	Efeitos crónicos sistêmicos	CSR
Trabalhadores	Inalatória	77,0 mg/m³	Efeitos crónicos sistêmicos	CSR
Consumidores	Cutânea	26,2 mg/kg pc/dia	Efeitos crónicos sistêmicos	CSR
Consumidores	Inalatória	22,7 mg/m³	Efeitos crónicos sistêmicos	CSR
Consumidores	Oral	26,2 mg/kg pc/dia	Efeitos crónicos sistêmicos	CSR

#### PNEC

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural		
Via de exposição	Valor	Fonte
Ambiente de água doce	1,392 mg/l	CSR
Água do mar	0,1392 mg/l	CSR
Água (vazamento ocasional)	13,92 mg/l	CSR
Sedimento de água doce	20,48 mg/l	CSR

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021		
Data da revisão	30/08/2024	Versão	1.3

### 8.2. Controlo da exposição

Seguir as medidas gerais de proteção da saúde no local de trabalho, principalmente no que se refere à ventilação adequada. Fornece chuveiros e lava-olhos. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar bem as mãos com água e sabão no final do trabalho e antes de quaisquer pausas para refeições e descanso.

#### Proteção ocular/facial

Óculos de proteção ou viseira de segurança (de acordo com o tipo de trabalho realizado).

#### Proteção da pele

Usar luvas de proteção adequadas em caso de contato repetido ou prolongado. NP EN ISO 374-1.

#### Proteção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

#### Perigo térmico

Não disponível.

#### Controlo da exposição ambiental

Respeitar as medidas gerais relativas à proteção do ambiente, ver secção 6.2.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	sólido
Cor	branca
Odor	sem perfume
Ponto de fusão/ponto de congelação	não pode ser determinado – acontece a decomposição
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	não pode ser determinado – acontece a decomposição
Inflamabilidade	não inflamável
Limite superior e inferior de explosividade	não aplicável
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de autoignição	não aplicável
Temperatura de decomposição	48 °C
pH	5-9,2 (5% solução a 20 °C)
Viscosidade cinemática	não aplicável
Solubilidade na água	117,2 g / 100g 20°C
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	não aplicável
Pressão de vapor	não aplicável
Densidade e/ou densidade relativa	
densidade	1,68 g/cm³ a 20 °C
Densidade relativa do vapor	não aplicável
Características das partículas	não especificado
Formato	substância sólida: cristalina, pó

### 9.2. Outras informações

Propriedades comburentes	Não oxidante.
--------------------------	---------------

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

A substância não é inflamável.

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável em condições normais de utilização.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Desconhecida.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021		
Data da revisão	30/08/2024	Versão	1.3

### 10.4. Condições a evitar

O produto é estável e não ocorre degradação em condições normais de utilização. Calor. Ar úmido.

### 10.5. Materiais incompatíveis

---

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se desenvolvem em circunstâncias normais de utilização. Em altas temperaturas, gases irritantes ou tóxicos podem ser formados. Óxidos de enxofre.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Não há dados toxicológicos disponíveis para a substância.

#### Toxicidade aguda

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

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural							
Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Sexo	Fonte
Oral	DL <sub>50</sub>	OECD 425	>4095 mg/kg		Rato (Rattus norvegicus)	F/M	CSR
Cutânea	DL <sub>50</sub>	OECD 402	>4095 mg/kg		Rato (Rattus norvegicus)	F/M	CSR

#### Corrosão/irritação cutânea

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

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural					
Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Espécies	Fonte
Cutânea	Não irritante	EU B.46	5 minutos	Humanos	CSR

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural					
Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Espécies	Fonte
Olho	Não irritante	OECD 405	72 horas	Coelho	CSR

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

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

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural						
Via de exposição	Resultado	Método	Tempo de exposição	Espécies	Sexo	Fonte
Cutânea	Não sensibilizante	OECD 429	6 dias (1., 2., 3. dias/semana)	Camundongo	F	CSR

#### Mutagenicidade em células germinativas

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

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural						
Resultado	Método	Tempo de exposição	Órgão alvo específico	Espécies	Sexo	Fonte
Negativo	OECD 471			Bactéria (Salmonella typhimurium)		CSR

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação 01/06/2021  
Data da revisão 30/08/2024

Versão 1.3

### Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Resultado	Método	Tempo de exposição	Órgão alvo específico	Espécies	Sexo	Fonte
Negativo	OECD 476	3 horas		Rato (linfoma)		CSR

### Carcinogenicidade

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

### Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Via de exposição	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
Oral	NOAEL	OECD 453	581,5 mg/kg pc/dia	104 dias (7 dias/semana)	Sem efeito	Rato (Rattus norvegicus)	F/M	CSR

### Toxicidade reprodutiva

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

### Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Efeito	Parâmetro	Método	Valor	Tempo de exposição	Resultado	Espécies	Sexo	Fonte
Efeito na fertilidade	NOAEL (P/F <sub>1</sub> )	OECD 422	3072 mg/kg pc/dia	28 dias (7 dias/semana)	Sem efeito	Rato (Rattus norvegicus)	F/M	CSR
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	NOAEL	OECD 422	3072 mg/kg pc/dia	28 dias (7 dias/semana)	Sem efeito	Rato (Rattus norvegicus)	F	CSR

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não há dados disponíveis para substância. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

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

### Toxicidade por dose repetida

### Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Via de exposição	Parâmetro	Resultado	Método	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Sexo	Fonte
Oral	NOAEL	Sem efeito	OECD 422	3072 mg/kg pc/dia	28 dias (7 dias/semana)	Rato (Rattus norvegicus)	F/M	CSR

### Perigo de aspiração

Não há dados disponíveis para substância. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

A substância não tem propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou no Regulamento da Comissão (UE) 2018/605.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação 01/06/2021  
Data da revisão 30/08/2024

Versão 1.3

### Toxicidade aguda

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural					
Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Meio Ambiente	Fonte
CL <sub>50</sub>	1392 mg/l	96 horas	Peixes (Pimephales promelas)	Água doce	CSR
CL <sub>50</sub>	1474 mg/l	48 horas	Daphnia (Daphnia magna)	Água doce	CSR
NOEC	204,8 mg/l	72 horas	Microorganismos	Lodo ativado	

### Toxicidade crónica

Sulfato de magnésio heptahidratado, natural					
Parâmetro	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Meio Ambiente	Fonte
NOEC	204,8 mg/l	18 dias	Algas e outras plantas aquáticas (Chlorella vulgaris)	Água doce	CSR

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não há dados disponíveis para substância.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não há dados disponíveis para substância.

#### 12.4. Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis para substância.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

O produto não contém nenhuma substância que preencha os critérios de PBT ou mPmB nos termos do Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) na sua redação atual.

#### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Com respeito a organismos não visados, a substância não possui as características perturbadoras do sistema endócrino, porque não cumpre os critérios estabelecidos no anexo B do Regulamento (UE) 2017/2100.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Perigo de contaminação ambiental; eliminar os resíduos em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais. Agir em conformidade com os regulamentos em vigor relativos à eliminação de resíduos. O produto não utilizado e as embalagens contaminadas devem ser colocados em recipientes destinados à recolha de resíduos, rotulados e enviados a uma pessoa responsável pela sua eliminação (uma empresa especializada), devidamente autorizada para o efeito. Não deitar o produto não utilizado nos sistemas de esgotos. O produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos urbanos. Os recipientes vazios podem ser usados em incineradores de resíduos para produção de energia ou despejados num aterro, devidamente classificados. Os recipientes perfeitamente limpos podem ser enviados para reciclagem.

#### Legislação de resíduos

Decreto-Lei n.º 110/2013. Lei n.º 52/2021. Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro de 2008, relativa aos resíduos, na sua redação atual. Decisão 2000/532/CE que estabelece uma lista de resíduos, na sua redação atual.

#### Código do tipo de resíduos

06 03 14 sais no estado sólido e em solução, não abrangidos em 06 03 11 e 06 03 13

#### Código do tipo da embalagem de resíduos

06 03 00 Resíduos do FFDU de sais, de soluções destes e de óxidos metálicos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021		
Data da revisão	30/08/2024	Versão	1.3

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1. Número ONU ou número de ID

não são submetidas a prescrições de transporte

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

não relevante

#### 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

não relevante

#### 14.4. Grupo de embalagem

não relevante

#### 14.5. Perigos para o ambiente

não relevante

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Referência nas secções 4 a 8.

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

não relevante

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Decreto-Lei n.º 88/2015. Decreto-Lei n.º 61/2010. Decreto-Lei n.º 220/2012. Decreto-Lei n.º 81/2009.15.1. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão, na sua redação atual. REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, na sua redação atual. Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão de 18 de junho de 2020 que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

#### 15.2. Avaliação da segurança química

A Avaliação de Segurança Química (CSR) foi realizada. Isento de registo REACH de acordo com o Anexo V.7.

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### Outra informação importante sobre proteção da saúde humana

O utilizador é responsável por cumprir todos os regulamentos relativos à proteção da saúde.

#### Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

ADR	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária
BCF	Factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Código de identificação para cada substância listada no EINECS
CL <sub>50</sub>	Concentração letal de uma substância em que se pode esperar morte de 50% da população
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substância e preparação
COV	Compostos orgânicos voláteis
DL <sub>50</sub>	Dose letal de uma substância em que se pode esperar morte de 50% da população
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
EmS	Plano de emergência
EuPCS	Sistema europeu de categorização de produtos
IATA	Associação de Transporte Aéreo Internacional
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamentos de Navios Transportadores de Substâncias Químicas Perigosas
ICAO	Organização da Aviação Civil Internacional
IMDG	Mercadorias Marítimas Perigosas Internacionais



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



de acordo com o Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) conforme alterado

## Sulfato de magnésio heptahidratado, natural

Data da criação	01/06/2021	Versão	1.3
Data da revisão	30/08/2024		

IMO	Organização Marítima Internacional
INCI	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos
ISO	Organização Internacional para Padronização
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada
log Kow	Coefficiente de partição octanol-água
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Nenhuma concentração de efeito observada
OEL	Limites de exposição ocupacional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
ppm	Partes por milhão
REACH	Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
RID	Acordo sobre o transporte de mercadorias perigosas por via férrea
UE	União Europeia
UN	Número de identificação de quatro dígitos da substância ou artigo retirado do Regulamento Modelo da ONU
UVCB	Substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

### Diretrizes de treinamento

Informar o pessoal sobre a forma de utilização recomendada, o equipamento de proteção obrigatório, as medidas de primeiros socorros e as formas proibidas de manusear o produto.

### Restrições recomendadas de uso

não disponível

### Informações sobre fontes de dados usadas para compilar a Ficha de Dados de Segurança

REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO (REACH), na sua redação atual.  
REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, na sua redação atual. Dados do fabricante da substância/mistura, se disponíveis - informações constantes dos dossiês de registo.

### As alterações (quais informações foram adicionadas, excluídas ou modificadas)

A versão 1.3 FDS substitui a versão de 04/09/2023. As alterações foram feitas nas seções 1, 8, 11, 12 e 16.

### Advertência

A ficha de dados de segurança contém informações que visam assegurar a segurança e proteção da saúde no local de trabalho e a proteção ambiental. A informação apresentada corresponde ao estado atual do conhecimento e da experiência e está em conformidade com as normas legais em vigor. A informação não deve ser considerada como garantia de que o produto é adequado e aplicável para uma situação em particular.