



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

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

#### 1.1. Identificação do produto

Nome comercial: Flosul

Tipo de produto: Suspensão concentrada (SC) contendo 725 g/L ou 51,8% (p/p) de enxofre

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

##### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal: Uso profissional

Utilização da substância ou mistura: Fungicida

##### 1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

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

##### 1.3. Titular da Autorização de Venda:

Sulphur Mills Limited

604/605, 6th Floor,

349-Business Point

Western Express Highway,

Andheri (East),

Mumbai - 400 069, India

Tel.: + 91 22 – 4345 2222

Fax: +91 22 4345/2245

Correio eletrónico: [sml@sulphurmills.com](mailto:sml@sulphurmills.com)

##### Distribuído por:

Belchim Crop Protection, Unipessoal Lda.

Avenida do Brasil, nº 2E, loja 6, Lugar de Ponte Galante, Buarcos

3080-323 Figueira da Foz

Portugal

Telef./Fax: 233109482

[www.belchim.pt](http://www.belchim.pt)

#### 1.4 Número de telefone de emergência:

Centro de Informação Antivenenos (CIAV)- 800 250 250

### 2. Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Classificação:



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

<b>Classe(s) de perigo, categorias de perigo:</b>	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria 3
---	--

### 2.2. Elementos do rótulo

**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

**Pictogramas de perigo**



GHS07

**Palavra sinal:** Atenção

#### **Advertências de perigo**

**H335** - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### **Recomendações de prudência**

P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 - Manter fora do alcance das crianças.

P103 - Ler o rótulo antes da utilização.

P262 - Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271- Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 - Usar luvas de proteção e vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P361- Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

P303+P361+P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

P312 - Em caso de indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

P501a - Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

#### **Informações Suplementares (Art. 25º do Reg. 1272/2008)**

EUH208 – Contém (1,2-benzisotiazolin-3-ona) pode provocar reação alérgica

EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH401 - Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

#### **Frases Tipo Suplementares (Art. 25º do Reg. 1272/2008)**



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)

SP1 - Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.

SPgPT1 - Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), telef: 800 250 250.

SPgPT4 - Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.

SPPT1 - A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes ser entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

### 2.3. Outros perigos

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

## 3. Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Designação química	N.º CAS e n.º EINECS	N.º de registo em conformidade com o REACH	Classificação em conformidade com o Regulamento (CE)1272/2008 (classificação, rotulagem e embalagem)	Concentração (g/L)
enxofre	CAS: 7704-34-9 EINECS: 231-722-6	----	Toxicidade para órgãos, categoria 3; H335	725.00

## 4. Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Informação geral:** Despir imediatamente toda roupa contaminada. No caso de ocorrência e persistência de sintomas, consultar um médico.

**Em caso de inalação:** Retirar a vítima para uma zona ao ar livre. No caso de ocorrência e persistência de sintomas, consultar um médico.

**Em caso de contacto com a pele:** Despir a roupa contaminada. Enxaguar as áreas afetadas com sabão e água durante 10 minutos. No caso de ocorrência de sintomas, consultar um médico.

**Em caso de contacto com os olhos:** Lavar as mãos. Com os dedos limpos, levantar as pálpebras, retirar as lentes de contacto e enxaguar cada olho alternadamente com água durante 15 minutos. No caso de ocorrência e persistência de sintomas, consultar um oftalmologista.

**Em caso de ingestão:** Nunca induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, enxaguar a boca com água e permitir que a pessoa exposta tome alguns goles (até 2,5 dl) de água. No caso de ocorrência e persistência de sintomas, consultar um médico.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

**Informação para o médico:** Utilizar uma terapêutica sintomática e de apoio.

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

#### Podem ocorrer os seguintes sintomas:

A inalação de aerossóis durante o uso pode causar sensação de ardor no nariz e na garganta, tosse e espirros. Em caso de exposição prolongada ou repetida com a pele pode causar vermelhidão. Em caso de contacto com os olhos, pode causar lacrimejamento e vermelhidão em pessoas sensíveis. Em caso de ingestão, pode causar náuseas, inchaço ou diarreia.

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

**Antídotos:** Não há antídotos, tratar os sintomas.

## 5. Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados:

O produto é uma suspensão aquosa. Não arde nem é comburente, no entanto, a exposição ao fogo pode causar a evaporação da água e a parte restante pode ser inflamada. Meios de extinção adequados são água pulverizada, espuma, CO<sub>2</sub> e pó.

**Meios de extinção inadequados por motivos de segurança:** Jato de água forte.

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

**Perigos especiais decorrentes da substância, dos seus produtos de combustão e ou dos seus gases:** Produz gás de dióxido de enxofre tóxico.

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

#### Equipamento de proteção:

Usar vestuário de proteção adequado para evitar o contacto com a pele. Usa um aparelho de proteção respiratória autónomo.

**Informação adicional:** Ao arder, produz uma chama azul pálida que pode ser difícil de ver à luz do dia.

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Usar equipamento de proteção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

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

Recolher mecanicamente.

### 6.4. Remissão para outras secções

Referente a descarga de resíduos após a limpeza, ver secção 13.

## 7. Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

**Precauções para um manuseamento seguro:** Evitar a formação de aerossóis.

**Informação sobre a proteção contra incêndios e explosões:**

Proteger contra descargas electrostáticas.

Manter afastado de fontes de ignição - Não fumar.

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

**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar longe de materiais oxidantes como cloratos, nitratos.

Os preparados que contenham enxofre podem reagir com metais, incluindo prata e cobre, resultando na descoloração do metal.

**Informação sobre a armazenagem conjunta:**

Não armazene juntamente com materiais incompatíveis e alimentos.

**Mais informação sobre as condições de armazenagem:** Armazenar num lugar fresco, seco e bem ventilado.

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

**Aplicações específicas:** Usado como fungicida.

## 8. Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

**Indicações adicionais sobre a conceção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver a secção 7.

**Componentes com valores limite que requerem monitorização no local de trabalho:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias com valores críticos que precisem de ser monitorizadas no local de trabalho.

**Equipamento de proteção individual:**

**Medidas gerais de proteção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Remover imediatamente toda roupa suja e contaminada.

Lavar as mos antes das pausas e no final do trabalho.

Evitar contacto com os olhos e a pele.

### 8.2. Controlo da exposição

**Proteção respiratória:** Recomenda-se o uso de um aparelho de proteção respiratória adequado.

**Proteção das mãos:** Luvas de proteção

**Proteção dos olhos:** Óculos de segurança

**Proteção corporal:** Vestuário de proteção no trabalho

## 9. Propriedades físico-químicas

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



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

<b>Informação geral</b>	
<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Cor:</b>	Líquido viscoso de cor amarela
<b>Odor:</b>	Característico
<b>Mudança do estado</b>	
<b>Ponto de fusão/intervalo de fusão:</b>	não determinado
<b>Ponto de ebulição/intervalo de ebulição:</b>	-
<b>Ponto de inflamação:</b>	>100 °C
<b>Temperatura de ignição</b>	Não inferior a 400 °C
<b>Autoignição</b>	O produto não é autoinflamável
<b>Perigo de explosão:</b>	O produto não constitui um risco de explosão
<b>Densidade/Gravidade esp.</b>	1,4288
<b>Solubilidade em / miscibilidade em água:</b>	suspensão
<b>Teor de solventes:</b> orgânicos: 0,00%, COV (CE) 0,00 %	
<b>Teor de sólidos:</b>	0,00%
<b>9.2. Outras informações</b>	
<b>Propriedades comburentes</b> - nenhuma, <b>Propriedades explosivas:</b> sem evidência Não misturar com produtos que contenham óleos.	

### 10. Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Manter afastado de calor, ar e humidade.

Manter afastado de calor excessivo.

#### 10.2. Estabilidade química

**Substâncias a evitar:** Cloratos, nitratos, percloratos, permanganatos, agentes oxidantes fortes, óleos minerais.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Reações perigosas:** Reage violentamente com oxidantes fortes.

#### Produtos de decomposição perigosos:

O produto não se decompõe se utilizado e armazenado de forma adequada. Produtos de decomposição perigosos formados em condições de incêndio: SO<sub>2</sub>.

#### 10.4. Condições a evitar

**Substâncias a evitar:** Cloratos, nitratos, percloratos, permanganatos, agentes oxidantes fortes, óleos minerais.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Incompatível com materiais oxidantes.

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Na combustão formam-se gases tóxicos e corrosivos de óxido de enxofre, incluindo dióxido de enxofre



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)

### 11. Informação toxicológica

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

##### Toxicidade aguda:

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
7704-34-9 enxofre, precipitado, sublimado ou coloidal		
Oral	LD 50	> 2000 mg/kg
Dérmica	LD 50	(ratos)
Inalatória	LC 50 (4 h)	>2000 mg/kg (ratos)
		>1,706 mg/l (ratos)

##### Efeito de irritação primário:

**na pele:** Não irritante para a pele.

**nos olhos:** Não irritante para os olhos.

**Sensibilização:** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

##### Toxicidade por dose repetida

Espécie: Rato

Período de exposição: 100 dias

NSEAO: 56 mg/kg de peso corporal

Resultado: Não foram encontrados efeitos sistémicos.

##### Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

**Mutagenicidade:** Determinou-se que a substância não é mutagénica, por meio do teste Ames.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12. Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Toxicidade aquática	Método	Espécies	Tempo de Exposição	Dose de efeito
Peixe	OECD 203	<i>Danio rerio</i>	96 horas	>100 mg/L (nominal)
Dáfnia	OECD 202	<i>Daphnia magna</i>	48 horas	>100 mg/L (nominal)
Algas	OECD 201	<i>Pseudokirchneriella Subcapitata</i>	72 horas	>100 mg/L (nominal)

##### Efeitos ecotóxicos:

7704-34-9 enxofre,	
LD50	> 2000 de substância ativa/kg por peso corporal (codorniz-japonesa) (pó de enxofre)
LC50(96h)	> 100 mg/L (nominal) (D. rerio) (enxofre 800 SC)
EC <sub>50</sub> (48 h)	> 100 mg/L (nominal) (dáfnia) (enxofre 800 SC)
EC <sub>50</sub> (72h)	> 100 mg/L (nominal) (algas verdes) (enxofre 800 SC)
Oral e contacto LD <sub>50</sub> (48h)	> 100 µg formulação/abelha (pó de enxofre)



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

--	--

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Degradação Abiótica: Dados não disponíveis

Eliminação física e fotoquímica: Dados não disponíveis

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow): Não relevante para uma solução aquosa iónica.

Fator de bioconcentração (BCF): Não revelador

### 12.4. Mobilidade no solo

Distribuição conhecida ou prevista para compartimentos ambientais:

Tensão superficial: Dados não disponíveis

Adsorção/Dessorção: Dados não disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não contém substâncias consideradas PBT ou mPmB (Anexo XIII do Regulamento REACH).

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

### 12.7. Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

## 13. Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Produto:**

**Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permitir que o produto entre no sistema de esgoto.

**Catálogo europeu de resíduos:** 20 01 19\* pesticidas

**Embalagens contaminadas:**

**Recomendação:** A eliminação deve ser feita tendo em conta a legislação aplicável.

SPPT1 - A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes ser entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

### 14. Informações relativas ao transporte

Designação oficial de transporte: Substância perigosa para o ambiente, líquido, não especificada

14.1. Número ONU ou número de ID

Não regulado para o transporte

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Poluição marítima: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

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

Não aplicável

### 15. Informação sobre regulamentação

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

**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

**Pictogramas de perigo:** Consultar a secção 2

**Palavra sinal:** Consultar a secção 2

**Advertências de perigo:** Consultar a secção 2

**Recomendações de prudência:** Consultar a secção 2

15.2. Avaliação da segurança química

### 16. Outras informações

#### ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Acredita-se que as informações contidas nesta ficha de dados de segurança do material são fiáveis, mas não é feita nenhuma declaração nem dado nenhum tipo de garantia quanto à sua precisão, adequação a uma aplicação específica ou resultados a serem obtidos com base nas mesmas. Cabe ao utilizador/distribuidor garantir que as informações contidas na ficha de dados de segurança do material sejam relevantes para o produto por ele fabricado/manipulado ou vendido, conforme o caso aplicável. A Sulfur Mills Ltd. não oferece garantias, expressas ou implícitas, em relação à adequação deste documento para qualquer finalidade particular.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

Versão:2.1

Data de revisão: 28.02.2022

*Esta versão substitui todas as versões anteriores  
(18/11/2020)*

Contacto	Técnica responsável: Jaya Sharma Email: j.sharma@sulphurmills.com Telef.: + 91 22 – 4345 222 Fax: +91 224345/2245
Alterações feitas em relação à versão anterior	Seção 1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa Seção 3 Composição/informação sobre os componentes Seção 4 Medidas de primeiros socorros Seção 5 Medidas de combate a incêndios Seção 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais Seção 7 Manuseamento e armazenagem Seção 8 Controlo da exposição/Proteção individual Seção 9 Propriedades físico-químicas Seção 10 Estabilidade e reatividade Seção 11 Informação toxicológica Seção 12 Informação ecológica Seção 13 Considerações relativas à eliminação Seção 16 Outras informações
Abreviaturas e acrónimos	ADR Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada IMDG Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas IATA Associação Internacional de Transporte Aéreo GHS Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos EINECS Inventário Europeu de Comercial Existente Substancias químicas CAS Número CAS CL50 Concentração letal média DL50 Dose letal média PBT Persistente, bioacumulável e tóxica mPMB Muito persistente e muito bioacumulável

Fonte dos dados usada na MSDS: Na base dos dados dos testes EFSA Journal 2010;8(11):1890