

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

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Designação comercial : Nutrisul Zn-Mn  
UFI : WWE0-W03C-400G-YDQS  
Tipo de produto : Adubo.

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

##### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral  
Categoria de uso principal : Utilização profissional, Utilização pelo consumidor  
Utilização da substância ou mistura : Adubo Inorgânico Líquido Simples à base de macronutrientes; CFP 1 (C)(I)(b)(i)

##### 1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

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

AZUFREIRA Y FERTILIZANTES PALLARES, S.A.U.  
Av. Europa Parcela 1 – 7 (Pol.Ind. Constanti)  
43120 Constantí (Tarragona)  
Espanha  
T + 34 977 524 650, F + 34 977 524 651  
[afepasa@afepasa.com](mailto:afepasa@afepasa.com), [www.afepasa.com](http://www.afepasa.com)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +34 977 524 650  
Horário Oficina (08:00-17:00)

País/região	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Eye Dam. 1 H318  
STOT RE 2 H373  
Aquatic Chronic 2 H411  
Texto completo das classes de perigo e das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Provoca lesões oculares graves. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

	GHS05	GHS08	GHS09
Palavra-sinal (CLP)	: Perigo		
Contém	: sulfato de manganês monohidratado		
Advertências de perigo (CLP)	: H318 - Provoca lesões oculares graves. H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.		
Recomendações de prudência (CLP)	: P260 - Não respirar as vapores. P273 - Evitar a libertação para o ambiente. 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. Continue a enxaguar. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico. P391 - Recolher o produto derramado. P501 - Eliminar o conteúdo e recipiente em ao centro homologado para a recolha de resíduos.		
Fecho de segurança para as crianças	: Não aplicável		
Indicação de perigo detetáveis ao tato	: Aplicável		

### 2.3. Outros perigos

PBT: não avaliado

mPmB: não avaliado

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB  $\geq 0,1\%$ , avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a 0,1 %, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
sulfato de manganês monohidratado	N.º CAS: 10034-96-5 N.º REACH: 01-2119456624-35	13 – 15	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado)	N.º CAS: 7446-19-7 Número de índice CE: 030-006-00-9 N.º REACH: 01-2119474684-27	10 – 13	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
enxofre	N.º CAS: 7704-34-9 N.º CE: 231-722-6 Número de índice CE: 016-094-00-1	3,5 – 5	Skin Irrit. 2, H315
sulfureto de hidrogénio substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 7783-06-4 N.º CE: 231-977-3 Número de índice CE: 016-001-00-4	< 0,01	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 2 (Inalação), H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: Em caso de indisposição, consulte 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 pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Chamar imediatamente um médico.
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	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Lesões oculares graves.

#### 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. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	: Não usar uma corrente de água forte.

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

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Em condições de incêndio, estarão presentes fumos perigosos. Óxidos de carbono (CO, CO <sub>2</sub> ). 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	: Garantir ventilação adequada.
----------------	---------------------------------

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

Procedimentos de emergência	: Ventilar a zona do derrame. Não respirar as vapores. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
-----------------------------	---

##### 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. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

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

Para confinamento	: Recolher o produto derramado.
Métodos de limpeza	: Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações	: Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, ver as secções 8 e 13.

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 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. Não respirar as vapores. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual.
- 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

- Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Produtos incompatíveis : Bases fortes. Ácidos fortes. Agentes comburentes fortes.
- Materiais incompatíveis : Luz solar direta. Fontes de calor. Fontes de ignição.

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

Ver o capítulo: 1.

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

#### 8.1. Parâmetros de controlo

##### 8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Nome local	Hydrogen sulphide
IOEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
IOEL STEL	14 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
<b>Portugal - Limites de exposição profissional</b>	
Nome local	Ácido sulfídrico
OEL TWA	1 ppm
OEL STEL	5 ppm
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

##### 8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

##### 8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

##### 8.1.4. DNEL e PNEC

sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado) (7446-19-7)	
<b>DNEL/DMEL (Trabalhadores)</b>	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	8,3 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (População em geral)</b>	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	0,83 mg/kg de massa corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	1,25 mg/m <sup>3</sup>

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado) (7446-19-7)</b>	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	8,3 mg/kg de massa corporal/dia
<b>enxofre (7704-34-9)</b>	
<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (intoxicação secundária)	0,22 mg/l
<b>sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Trabalhadores)</b>	
Aguda - efeitos sistémicos, inalação	14 mg/m <sup>3</sup>
Aguda - efeitos locais, inalação	14 mg/m <sup>3</sup>
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	7 mg/m <sup>3</sup>
A longo prazo - efeitos locais, inalação	7 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Água)</b>	
PNEC aqua (água doce)	0,05 µg/L
PNEC aqua (água do mar)	14,9 µg/L
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	1,33 mg/l

### 8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

## 8.2. Controlo da exposição

### 8.2.1. Controlos técnicos adequados

#### Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

### 8.2.2. Equipamentos de proteção individual

#### Equipamento de proteção individual:

Evitar toda a exposição inútil.

#### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



#### 8.2.2.1. Proteção ocular e facial

##### Proteção ocular:

Óculos de segurança. Norma EN 166 - Pessoal Proteção dos olhos.

#### 8.2.2.2. Proteção da pele

##### Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

##### Proteção das mãos:

Luvas de proteção. Use luvas adequadas, resistentes à penetração de produtos químicos (EN 374).

#### 8.2.2.3. Proteção respiratória

##### Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

#### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 8.2.3. Controlo da exposição ambiental

#### Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

#### Outras informações:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	: Líquido
Cor	: Beige.
Odor	: Característico.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 5 – 6
Concentração da solução de pH	: 10 %
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K <sub>ow</sub> )	: Não disponível
Pressão de Vapor a 20°C.	: Não disponível
Pressão do vapor a 50 °C	: Não disponível
Densidade	: 1,3 – 1,4 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade do vapor	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

#### 9.2.2. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

## 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

Ácidos fortes. Alcalinos fortes. Agentes comburentes fortes.

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. Em condições de incêndio, estarão presentes fumos perigosos. Fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. 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

Toxicidade aguda (via oral)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

#### sulfato de manganês monohidratado (10034-96-5)

DL50 oral rato	2150 mg/kg de massa corporal
CL50 Inalação - Ratazana	> 4,45 mg/l air OECD 403

#### sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado) (7446-19-7)

DL50 oral rato	574 – 2949 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg

#### enxofre (7704-34-9)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg bw/day
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	5,43 mg/l/4h

#### sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)

DL50 oral rato	46,4 – 68,1 mg/kg de massa corporal
DL50 cutânea rato	632 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) pH: 5 – 6
----------------------------	---

#### sulfato de manganês monohidratado (10034-96-5)

pH	6 – 6,5
----	---------

#### sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)

pH	7 – 9,5
----	---------

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves. pH: 5 – 6
---	--

#### sulfato de manganês monohidratado (10034-96-5)

pH	6 – 6,5
----	---------

#### sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)

pH	7 – 9,5
----	---------

Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Toxicidade reprodutiva : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

### enxofre (7704-34-9)

NOAEL (oral, rato) 1000 mg/kg de massa corporal (90 dias)

NOAEL (cutâneo, rato/coelho) 400 mg/kg de massa corporal (28 dias)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### sulfato de manganês monohidratado (10034-96-5)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### enxofre (7704-34-9)

NOAEL, subcrónica, oral, ratazana, sistémico 1000 mg/kg de massa corporal/dia

NOAEL, subagudo, Exposição por via cutânea, ratazana, sistémico 400-1000 mg/kg de massa corporal/dia

Perigo de aspiração : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### sulfato de manganês monohidratado (10034-96-5)

CL50 - Peixe [1] 130 mg/l 96 h

CE50 - Crustáceos [1] 17,6 mg/l 48 h

CE50 72h - Algas [1] 61 mg/l 72 h; *Desmodesmus subspicatus*

### sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)

CL50 - Peixe [1] > 0,029 mg/l 96 h

CE50 - Crustáceos [1] 0,12 mg/l 48 h

CEr50 algas 1,87 mg/l 24 h

## 12.2. Persistência e degradabilidade

### enxofre (7704-34-9)

Persistência e degradabilidade Não estabelecido.

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Nutrisul Zn-Mn

PBT: não avaliado

mPmB: não avaliado

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

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

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
<b>Descrição do documento de transporte</b>				
UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (sulfato de manganês monohidratado), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (manganese sulfate monohydrate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (manganese sulfate monohydrate), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (sulfato de manganês monohidratado), 9, III	UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (sulfato de manganês monohidratado), 9, III
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
9	9	9	9	9
				

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim
Não existem informações suplementares disponíveis				

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

#### Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	: M6
Disposições particulares (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADR)	: 5l
Quantidades excluídas (ADR)	: E1
Instruções de embalagem (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições particulares relativas à embalagem (ADR)	: PP1
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	: MP19
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: T4
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (ADR)	: TP1, TP29
Código-cisterna (ADR)	: LGBV
Veículo para transporte em cisternas	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Volumes (ADR)	: V12
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR)	: CV13
Número de identificação de perigo (N.º Kemler)	: 90
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição em túneis (ADR) : -

#### Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	: 274, 335, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Quantidades excluídas (IMDG)	: E1
Instruções de embalagem (IMDG)	: LP01, P001
Disposições particulares relativas à embalagem (IMDG)	: PP1
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG)	: IBC03
Instruções para cisternas (IMDG)	: T4
Disposições especiais aplicáveis ao transporte em cisternas (IMDG)	: TP1, TP29
N.º EmS (Fogo)	: F-A
N.º EmS (Derrame)	: S-F
Categoria de carregamento (IMDG)	: A

#### Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E1
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y964

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 964
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 450L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 964
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 450L
Disposições especiais (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Código ERG (IATA)	: 9L

### Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M6
Disposições particulares (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades excluídas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M6
Disposições especiais (RID)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID)	: 5L
Quantidades excluídas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposições particulares relativas à embalagem (RID)	: PP1
Disposições relativas à embalagem em comum (RID)	: MP19
Instruções relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: T4
Disposições particulares relativas ao transporte em cisternas móveis e em grandes recipientes para matérias a granel (RID)	: TP1, TP29
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID)	: LGBV
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições particulares relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID)	: CW13, CW31
Encomendas expresso (RID)	: CE8
Número de identificação de perigo (RID)	: 90

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

Não aplicável

## 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

##### Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

##### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

Código de referência	Aplicável a	Título ou descrição da entrada
3(b)	Nutrisul Zn-Mn	Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)		
Código de referência	Aplicável a	Título ou descrição da entrada
3(c)	Nutrisul Zn-Mn	Substâncias ou misturas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classe de perigo 4.1
40.	sulfureto de hidrogénio	Substâncias classificadas como gases inflamáveis de categoria 1 ou 2, líquidos inflamáveis de categorias 1, 2 ou 3, sólidos inflamáveis de categoria 1 ou 2, substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis, de categoria 1, 2 ou 3, líquidos pirofóricos de categoria 1 ou sólidos pirofóricos de categoria 1, independentemente de constarem ou não da parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

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

### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

### Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

### Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

### Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

### Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 428/2009 do Conselho, de 5 de maio de 2009, que cria um regime comunitário de controlo das exportações, transferências, corretagem e trânsito de produtos de dupla utilização.

### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

## 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

**Foi efetuada uma avaliação da segurança química das seguintes substâncias desta mistura:**

sulfato de manganês monohidratado

sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado)

## SECÇÃO 16: Outras informações

### 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
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis

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. Formato de FDS da UE de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO.

Outras informações : Consultar a ficha de dados de segurança antes do seu manuseamento ou da sua eliminação.

Texto integral das frases H- e EUH:	
Acute Tox. 2 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 2
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Flam. Gas 1A	Gases inflamáveis, categoria 1A
H220	Gás extremamente inflamável.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2

# Nutrisul Zn-Mn

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### Classificação e processo utilizados para estabelecer a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento CE 1272/2008 [CLP]:

Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
STOT RE 2	H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2	H411	Método de cálculo

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

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 conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.