

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

### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Designação comercial : ROOTSUL  
UFI : UTD0-A046-5001-DY4X  
Tipo de produto : Adubo CE

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

#### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional  
Utilização da substância ou mistura : Adubo organomineral líquido; CFP 1 (B) (II)

#### 1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

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

AZUFRERA Y FERTILIZANTES PALLARES, S.A.U.  
Av. Europa Parcela 1 – 7 (Pol.Ind. Constantí)  
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	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]

Skin Sens. 1 H317  
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 provocar uma reacção alérgica cutânea.

### 2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS07

Palavra-sinal (CLP) : Atenção  
Contém : 2-metilisotiazol-3(2H)-ona  
Advertências de perigo (CLP) : H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

Recomendações de prudência (CLP) : P261 - Evitar respirar as vapores.  
P280 - Usar luvas de protecção, protecção ocular.  
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P362+P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P501 - Eliminar o conteúdo e recipiente em ao centro homologado para a recolha de resíduos.

### 2.3. Outros perigos

PBT: não avaliado

mPmB: não avaliado

Não contém substâncias PBT/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) n.º 1272/2008 [CLP]
enxofre	N.º CAS: 7704-34-9 N.º CE: 231-722-6 Número de índice CE: 016-094-00-1	5 – 7	Skin Irrit. 2, H315
etanodiol substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 107-21-1 N.º CE: 203-473-3 Número de índice CE: 603-027-00-1 N.º REACH: 01-2119456816-28	0,09 – 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	N.º CAS: 2682-20-4 N.º CE: 220-239-6 Número de índice CE: 613-326-00-9 N.º REACH: 01-2120764690-50	< 0,01	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Cutânea), H311 Acute Tox. 2 (Inalação), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
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)

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

Limites de concentração específicos:		
Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	N.º CAS: 2682-20-4 N.º CE: 220-239-6 Número de índice CE: 613-326-00-9 N.º REACH: 01-2120764690-50	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

- 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. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- 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 contacto com a pele : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

### 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 : Possível libertação de fumos tóxicos. 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. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar as vapores.

#### 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».

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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.

## 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. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar os vapores. Usar equipamento de proteção individual.  
Medidas de higiene : A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. 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 : Ácidos fortes. Bases 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

etanodiol (107-21-1)	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Nome local	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Portugal - Limites de exposição profissional</b>	
Nome local	Etilenoglicol
OEL C [ppm]	100 ppm H (Apenas aerossol)
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

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

#### UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)

Nome local	Hydrogen sulphide
IOEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5 ppm
IOEL STEL	14 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	10 ppm
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU

#### Portugal - Limites de exposição profissional

Nome local	Ácido sulfídrico
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL [ppm]	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

### sal de sódio sulfonato de naftaleno alquilado (68425-94-5)

#### DNEL/DMEL (Trabalhadores)

A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	20 mg/m <sup>3</sup>
A longo prazo - efeitos locais, inalação	20 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (População em geral)

A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	12 mg/m <sup>3</sup>
A longo prazo - efeitos locais, inalação	12 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Água)

PNEC aqua (água doce)	11,09 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	1,109 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	17,66

#### PNEC (Sedimento)

PNEC sedimento (água doce)	40,2 mg/kg
PNEC sedimento (água do mar)	4,02 mg/kg

#### PNEC (Terra)

PNEC terra	1,54 mg/kg dwt
------------	----------------

### etanodiol (107-21-1)

#### DNEL/DMEL (Trabalhadores)

A longo prazo - efeitos locais, inalação	35 mg/m <sup>3</sup>
------------------------------------------	----------------------

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

#### DNEL/DMEL (Trabalhadores)

Aguda - efeitos sistémicos, inalação	14 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------------------	----------------------

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)	
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>
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,05 µg/L
PNEC aqua (água do mar)	14,9 µg/L
PNEC (STP)	
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 com proteções laterais contra salpicos dos líquidos (UNE-EN 166:2002). Óculos de segurança

#### 8.2.2.2. Proteção da pele

##### Proteção das mãos:

Lavar as mãos depois de manusear o produto. Use luvas adequadas, resistentes à penetração de produtos químicos.

#### 8.2.2.3. Proteção respiratória

##### Proteção respiratória:

Existindo ventilação adequada, não é necessário utilizar qualquer equipamento de proteção respiratória em condições normais de utilização. Em caso de ventilação insuficiente ou se existe um risco de exceder os limites de exposição, usar equipamento respiratório adequado.

#### 8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

### 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 : castanho-claro.

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

Odor	: Característico.
Limiar olfativo	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade.	: Não inflamável.
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: Não disponível
Temperatura de combustão espontânea	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 4 – 7
Viscosidade, cinemática	: 60 - 90 s
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	: 1,2 – 1,3 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

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fumar.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições de incêndio, estarão presentes fumos perigosos. 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)

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

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

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

etanodiol (107-21-1)	
DL50 cutânea coelho	10600 mg/kg

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: 4 – 7

2-metilisotiazol-3(2H)-ona (2682-20-4)	
pH	2,58

sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)	
pH	7 – 9,5

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)  
pH: 4 – 7

2-metilisotiazol-3(2H)-ona (2682-20-4)	
pH	2,58

sulfureto de hidrogénio (7783-06-4)	
pH	7 – 9,5

Sensibilização respiratória ou cutânea : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
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)  
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 : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

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



# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

### etanodiol (107-21-1)

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

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

### ROOTSUL

Viscosidade, cinemática

60 - 90 s

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

## 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.

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)

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

### etanodiol (107-21-1)

CL50 - Peixe [1]

54700 mg/l 96 h

CE50 - Crustáceos [1]

41000 mg/l 48 h

### 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

### etanodiol (107-21-1)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)

-1,36

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

### ROOTSUL

PBT: não avaliado

mPmB: não avaliado

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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. Eliminar o conteúdo/recipiente em local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.
Ecologia - resíduos	: 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>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

#### Transporte por via terrestre

Não regulamentado

#### Transporte marítimo

Não regulamentado

#### Transporte aéreo

Não regulamentado

#### Transporte por via fluvial

Não regulamentado

#### Transporte ferroviário

Não regulamentado

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

Não aplicável

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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)	ROOTSUL ; etanodiol	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
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 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:**

etanodiol

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### Abreviaturas e acrónimos:

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

# ROOTSUL

## 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:	
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
CE50	Concentração efetiva média
CL50	Concentração letal média
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
LEP	Limite de exposição profissional
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. 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. 3 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
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
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.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

# ROOTSUL

## Ficha de Dados de Segurança

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

Texto integral das frases H- e EUH:	
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Press. Gas (Comp.)	Gases sob pressão : Gás comprimido
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, categoria 1A
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2

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

Skin Sens. 1	H317	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.