

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla  
Nombre comercial : ROOTSUL  
UFI : UTD0-A046-5001-DY4X  
Tipo de producto : Abono CE

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional  
Uso de la sustancia/mezcla : Abono órgano-mineral líquido; CFP 1 (B) (II)

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

AZUFRERA Y FERTILIZANTES PALLARES, S.A.U.  
Av. Europa Parcela 1 – 7 (Pol.Ind. Constantí)  
43120 Constantí (Tarragona)  
España  
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. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +34 977 524 650  
de Lunes a Viernes (08:00-17:00)

| País   | Organismo/Empresa  | Dirección   | Número de emergencia | Comentario  |
|--------|--|---|----------------------|---|
| España | Servicio de Información Toxicológica<br>Instituto Nacional de Toxicología y<br>Ciencias Forenses | C/José Echegaray nº4<br>28232 Las Rozas de Madrid | +34 91 562 04 20     | (solo emergencias<br>toxicológicas),<br>Información en<br>español (24h/365<br>días) |

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1 H317  
Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Palabra de advertencia (CLP)  | : Atención  |
| Contiene                      | : 2-metilisotiazol-3(2H)-ona  |
| Indicaciones de peligro (CLP) | : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.   |
| Consejos de prudencia (CLP)   | : P261 - Evitar respirar los vapores.<br>P280 - Llevar guantes de protección, gafas de protección.<br>P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.<br>P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.<br>P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.<br>P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida adecuado. |

### 2.3. Otros peligros

PBT: no se ha evaluado

mPmB: no se ha evaluado

No contiene sustancias PBT/mPmB  $\geq 0,1\%$  evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

| Nombre  | Identificador del producto   | %          | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]  |
|---|--|------------|---|
| azufre  | N° CAS: 7704-34-9<br>N° CE: 231-722-6<br>N° Índice: 016-094-00-1                               | 5 – 7      | Skin Irrit. 2, H315   |
| etanodiol<br>sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo            | N° CAS: 107-21-1<br>N° CE: 203-473-3<br>N° Índice: 603-027-00-1<br>REACH-no: 01-2119456816-28  | 0,09 – 0,1 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>STOT RE 2, H373  |
| 2-metilisotiazol-3(2H)-ona  | N° CAS: 2682-20-4<br>N° CE: 220-239-6<br>N° Índice: 613-326-00-9<br>REACH-no: 01-2120764690-50 | < 0,01     | Acute Tox. 3 (Oral), H301<br>Acute Tox. 3 (Cutánea), H311<br>Acute Tox. 2 (Inhalación), H330<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| sulfuro de hidrógeno<br>sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo | N° CAS: 7783-06-4<br>N° CE: 231-977-3<br>N° Índice: 016-001-00-4                               | < 0,01     | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280<br>Acute Tox. 2 (Inhalación), H330<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)   |

### Límites de concentración específicos:

| Nombre                     | Identificador del producto   | Límites de concentración específicos              |
|----------------------------|--|---|
| 2-metilisotiazol-3(2H)-ona | N° CAS: 2682-20-4<br>N° CE: 220-239-6<br>N° Índice: 613-326-00-9<br>REACH-no: 01-2120764690-50 | ( 0,0015 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Sens. 1A, H317 |

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). Óxidos de azufre.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Asegurar una ventilación adecuada.

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los vapores.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Recoger el vertido.
- Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los vapores. Llevar un equipo de protección individual.
- Medidas de higiene : Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Productos incompatibles : Ácidos fuertes. Bases fuertes.
- Materiales incompatibles : Luz directa del sol. Fuentes de calor. Fuentes de ignición.

### 7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

| etanodiol (107-21-1)   |   |
|--|---|
| <b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b> |   |
| Nombre 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  |
| Comentarios  | Skin  |
| Referencia reglamentaria   | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC   |
| <b>España - Valores límite de exposición profesional</b>             |   |
| Nombre local   | Etilenglicol  |
| VLA-ED (OEL TWA) [1]   | 52 mg/m <sup>3</sup>  |
| VLA-ED (OEL TWA) [2]   | 20 ppm  |
| VLA-EC (OEL STEL)  | 104 mg/m <sup>3</sup>   |
| VLA-EC (OEL STEL) [ppm]  | 40 ppm  |
| Comentarios  | Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). |
| Referencia reglamentaria   | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT   |

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| <b>sulfuro de hidrógeno (7783-06-4)</b>                              |   |
|--|---|
| <b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b> |   |
| Nombre 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  |
| Referencia reglamentaria   | COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU  |
| <b>España - Valores límite de exposición profesional</b>             |   |
| Nombre local   | Sulfuro de hidrógeno  |
| VLA-ED (OEL TWA) [1]   | 7 mg/m <sup>3</sup>   |
| VLA-ED (OEL TWA) [2]   | 5 ppm   |
| VLA-EC (OEL STEL)  | 14 mg/m <sup>3</sup>  |
| VLA-EC (OEL STEL) [ppm]  | 10 ppm  |
| Comentarios  | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). |
| Referencia reglamentaria   | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT             |

### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

### 8.1.4. DNEL y PNEC

| <b>sal sódica de sulfonato de naftaleno alquilado (68425-94-5)</b> |                            |
|--|----------------------------|
| <b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>                                    |                            |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación                     | 20 mg/m <sup>3</sup>       |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación                        | 20 mg/m <sup>3</sup>       |
| <b>DNEL/DMEL (Población en general)</b>                            |                            |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación                     | 12 mg/m <sup>3</sup>       |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación                        | 12 mg/m <sup>3</sup>       |
| <b>PNEC (Agua)</b>   |                            |
| PNEC agua (agua dulce)   | 11,09 mg/l                 |
| PNEC agua (agua de mar)  | 1,109 mg/l                 |
| PNEC agua (intermitente, agua dulce)                               | 17,66                      |
| <b>PNEC (Sedimentos)</b>   |                            |
| PNEC sedimentos (agua dulce)                                       | 40,2 mg/kg                 |
| PNEC sedimentos (agua de mar)                                      | 4,02 mg/kg                 |
| <b>PNEC (Tierra)</b>   |                            |
| PNEC tierra  | 1,54 mg/kg de peso en seco |
| <b>etanodiol (107-21-1)</b>  |                            |
| <b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>                                    |                            |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación                        | 35 mg/m <sup>3</sup>       |

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| sulfuro de hidrógeno (7783-06-4)               |                      |
|--|----------------------|
| <b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>                |                      |
| Aguda - efectos sistémicos, inhalación         | 14 mg/m <sup>3</sup> |
| Aguda - efectos locales, inhalación            | 14 mg/m <sup>3</sup> |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 7 mg/m <sup>3</sup>  |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación    | 7 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>PNEC (Agua)</b>                             |                      |
| PNEC aqua (agua dulce)                         | 0,05 µg/L            |
| PNEC aqua (agua de mar)                        | 14,9 µg/L            |
| <b>PNEC (STP)</b>                              |                      |
| PNEC estación depuradora                       | 1,33 mg/l            |

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

#### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

### 8.2.2. Equipos de protección personal

#### Equipo de protección individual:

Evítese la exposición innecesaria.

#### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (UNE-EN 166:2002). Gafas de seguridad

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

##### Protección de las manos:

Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Guantes resistentes a los productos químicos (EN 374).

#### 8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

##### Protección de las vías respiratorias:

No se requiere ningún equipo de protección respiratoria en condiciones normales de utilización con la ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente o si hubiera riesgo de sobrepasar cualquier límite de exposición, úsese el equipo respiratorio adecuado.

#### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

### 8.2.3. Control de la exposición ambiental

#### Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Forma/estado                                       | : Líquido                     |
| Color  | : Marrón claro.               |
| Olor   | : Característico.             |
| Umbral olfativo                                    | : No disponible               |
| Punto de fusión                                    | : No aplicable                |
| Punto de congelación                               | : No disponible               |
| Punto de ebullición                                | : No disponible               |
| Inflamabilidad                                     | : No inflamable.              |
| Límites de explosión                               | : No disponible               |
| Límite inferior de explosividad                    | : No disponible               |
| Límite superior de explosividad                    | : No disponible               |
| Punto de inflamación                               | : No disponible               |
| Temperatura de autoignición                        | : No disponible               |
| Temperatura de descomposición                      | : No disponible               |
| pH   | : 4 – 7                       |
| Viscosidad, cinemática                             | : 60 - 90 s                   |
| Solubilidad  | : No disponible               |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible               |
| Presión de vapor a 20°C                            | : No disponible               |
| Presión de vapor a 50°C                            | : No disponible               |
| Densidad   | : 1,2 – 1,3 g/cm <sup>3</sup> |
| Densidad relativa                                  | : No disponible               |
| Densidad de vapor                                  | : No disponible               |
| Características de las partículas                  | : No aplicable                |

#### 9.2. Otros datos

##### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

##### 9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio, pueden producirse humos perjudiciales para la salud. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Óxidos de azufre.

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Toxicidad aguda (oral)       | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
| Toxicidad aguda (cutánea)    | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |

| azufre (7704-34-9)                    |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| DL50 oral rata                        | > 2000 mg/kg de peso corporal  |
| DL50 cutánea rata                     | > 2000 mg/kg peso corporal/día |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla) | 5,43 mg/l/4h                   |

| etanodiol (107-21-1) |             |
|----------------------|-------------|
| DL50 cutáneo conejo  | 10600 mg/kg |

| sulfuro de hidrógeno (7783-06-4) |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| DL50 oral rata                   | 46,4 – 68,1 mg/kg de peso corporal |
| DL50 cutánea rata                | 632 mg/kg                          |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Corrosión o irritación cutáneas | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)<br>pH: 4 – 7 |
|---------------------------------|--|

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

| sulfuro de hidrógeno (7783-06-4) |         |
|----------------------------------|---------|
| pH                               | 7 – 9,5 |

|  |  |
|--|--|
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)<br>pH: 4 – 7 |
|--|--|

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

| sulfuro de hidrógeno (7783-06-4) |         |
|----------------------------------|---------|
| pH                               | 7 – 9,5 |

|  |   |
|--|---|
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                 | : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  |
| Mutagenicidad en células germinales                                    | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
| Carcinogenicidad   | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
| Toxicidad para la reproducción   | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |

| azufre (7704-34-9)           |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| NOAEL (oral, rata)           | 1000 mg/kg de peso corporal (90 días) |
| NOAEL (cutáneo, rata/conejo) | 400 mg/kg de peso corporal (28 días)  |

|   |   |
|---|---|
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) |
|---|---|

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| azufre (7704-34-9)                        |                                  |
|---|----------------------------------|
| NOAEL, subcrónico, oral, rata, sistémico  | 1000 mg/kg peso corporal/día     |
| NOAEL, subagudo, Cutáneo, rata, sistémico | 400-1000 mg/kg peso corporal/día |

| etanodiol (107-21-1)  |  |
|---|--|
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

| ROOTSUL                |           |
|------------------------|-----------|
| Viscosidad, cinemática | 60 - 90 s |

### 11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

| etanodiol (107-21-1)  |                 |
|-----------------------|-----------------|
| CL50 - Peces [1]      | 54700 mg/l 96 h |
| CE50 - Crustáceos [1] | 41000 mg/l 48 h |

| sulfuro de hidrógeno (7783-06-4) |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| CL50 - Peces [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. Persistencia y degradabilidad

| azufre (7704-34-9)            |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Persistencia y degradabilidad | No establecido. |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

| etanodiol (107-21-1)                               |       |
|--|-------|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | -1,36 |

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

| ROOTSUL                |  |
|------------------------|--|
| PBT: no se ha evaluado |  |

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### ROOTSUL

mPmB: no se ha evaluado

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
- Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.
- Ecología - residuos : Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

| ADR   | IMDG        | IATA        | ADN         | RID         |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>14.1. Número ONU o número ID</b>                                   |             |             |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado | No regulado | No regulado |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> |             |             |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado | No regulado | No regulado |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   |             |             |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado | No regulado | No regulado |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>  |             |             |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado | No regulado | No regulado |
| <b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>                          |             |             |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado | No regulado | No regulado |
| No se dispone de información adicional                                |             |             |             |             |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

No regulado

#### Transporte marítimo

No regulado

#### Transporte aéreo

No regulado

#### Transporte por vía fluvial

No regulado

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Transporte por ferrocarril

No regulado

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

| Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH) |                      |   |
|---|----------------------|---|
| Código de referencia  | Aplicable en         | Título o descripción de la entrada  |
| 3(b)  | ROOTSUL ; etanodiol  | Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10  |
| 40.   | sulfuro de hidrógeno | Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n° 1272/2008 |

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorización )

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

##### Reglamento POP

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

##### Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

#### 15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

**Se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química de las siguientes sustancias en esta mezcla:**

etanodiol

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 16: Otra información

| Abreviaturas y acrónimos: |  |
|---------------------------|--|
| ADN                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores |
| ADR                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera                  |
| CE50                      | Concentración efectiva media   |
| CL50                      | Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas   |
| DMEL                      | Nivel derivado con efecto mínimo   |
| DNEL                      | Nivel sin efecto derivado  |
| IATA                      | Asociación Internacional de Transporte Aéreo   |
| IMDG                      | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas   |
| NOAEL                     | Nivel sin efecto adverso observado   |
| PBT                       | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica   |
| PNEC                      | Concentración prevista sin efecto  |
| RID                       | Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril                     |
| VLA                       | Límite de exposición profesional   |
| mPmB                      | Muy persistente y muy bioacumulable  |

Fuentes de los datos : REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006. Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión.

Otros datos : Consultar ficha de datos de seguridad antes de su manipulación o eliminación.

| Texto completo de las frases H y EUH: |  |
|---------------------------------------|--|
| Acute Tox. 2 (Inhalación)             | Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2                            |
| Acute Tox. 3 (Cutánea)                | Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3                                   |
| Acute Tox. 3 (Oral)                   | Toxicidad aguda (oral), categoría 3                                      |
| Acute Tox. 4 (Oral)                   | Toxicidad aguda (oral), categoría 4                                      |
| Aquatic Acute 1                       | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1   |
| Aquatic Chronic 1                     | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1 |
| Eye Dam. 1                            | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1                |
| Flam. Gas 1A                          | Gases inflamables, categoría 1A  |
| H220                                  | Gas extremadamente inflamable.   |
| H280                                  | Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.   |
| H301                                  | Tóxico en caso de ingestión.   |
| H302                                  | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H311                                  | Tóxico en contacto con la piel.  |
| H314                                  | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.         |
| H315                                  | Provoca irritación cutánea.  |
| H317                                  | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                         |
| H318                                  | Provoca lesiones oculares graves.  |

# ROOTSUL

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| Texto completo de las frases H y EUH: |  |
|---------------------------------------|--|
| H330                                  | Mortal en caso de inhalación.  |
| H373                                  | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.     |
| H400                                  | Muy tóxico para los organismos acuáticos.  |
| H410                                  | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.           |
| Press. Gas (Comp.)                    | Gas a presión : Gas comprimido   |
| Skin Corr. 1B                         | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B                      |
| Skin Irrit. 2                         | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2                                       |
| Skin Sens. 1                          | Sensibilización cutánea, categoría 1   |
| Skin Sens. 1A                         | Sensibilización cutánea, categoría 1A  |
| STOT RE 2                             | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2 |

| La clasificación y el procedimiento utilizado para deducir la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]: |      |                   |
|---|------|-------------------|
| Skin Sens. 1  | H317 | Método de cálculo |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.