

### 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 del producto | : FERTILEADER OPAL   |
| Código de producto  | : LEADE015           |
| Tipo de producto    | : Fertilizante       |
| Grupo de productos  | : Producto comercial |

#### 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 |
| Función o categoría de uso | : Fertilizantes   |

| Título                                                                       | Descriptores de uso                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Uso profesional : Fertilizante (Fuente : Informe sobre la seguridad química) | SU1, SU21, SU22, PC12, PROC8a, PROC8b, PROC11, ERC8e |

Completo texto de descriptores de uso : véase la subsección 16.

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

##### Distribuidor

TIMAC Agro España S.A.  
Polígono de Arazuri-Orcoyen, calle C, n°32  
31160 ORCOYEN ( NAVARRA ) - España  
T +34 948 324 500 - F +34 948 324 032  
[info-fds@timacagro.es](mailto:info-fds@timacagro.es) - [www.timacagro.es](http://www.timacagro.es)

##### Fabricante

TIMAC Agro France  
27 avenue Franklin Roosevelt  
Apartado BP 158  
35408 Saint-Malo cedex - FRANCE  
T +33 2 99 20 65 20  
[info-fds@roullier.com](mailto:info-fds@roullier.com) - [www.timacagro.fr](http://www.timacagro.fr)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

| País                      | Organismo/Empresa                                                                                                     | Dirección                                         | Número de emergencia                      | Comentario                                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| España                    | Servicio de Información Toxicológica<br>Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid | C/José Echegaray n°4<br>28232 Las Rozas de Madrid | +34 91 562 04 20                          | (solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días) |
| Europe/Middle-East/Africa | 3E                                                                                                                    |                                                   | +1-760-476-3961<br>(Access code : 333021) | (24/7)                                                                  |

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

|                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Toxicidad aguda (oral), categoría 4                                                | H302 |
| Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B                                      | H314 |
| Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 | H373 |
| Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2           | H411 |

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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

No se dispone de más información

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

|                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pictogramas de peligro (CLP)  | : |                                                                                                                                                                                                                                   |
|                               |   | GHS05                      GHS07                      GHS08                      GHS09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Palabra de advertencia (CLP)  | : | Peligro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Componentes peligrosos        | : | Nitrato de manganeso; Nitrato de zinc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Indicaciones de peligro (CLP) | : | H302 - Nocivo en caso de ingestión.<br>H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.<br>H373 - Puede provocar daños en los órganos (cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).<br>H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consejos de prudencia (CLP)   | : | P260 - No respirar los vapores, el aerosol.<br>P280 - Llevar máscara, prendas de protección, guantes de protección.<br>P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.<br>P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.<br>P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico<br>P391 - Recoger el vertido. |

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH  
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

| Nombre               | Identificador del producto                                              | %       | Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nitrato de manganeso | (N° CAS) 10377-66-9<br>(N° CE) 233-828-8<br>(REACH-no) 01-2119487993-17 | 15 - 20 | Ox. Liq. 3, H272<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                |
| Nitrato de zinc      | (N° CAS) 7779-88-6<br>(N° CE) 231-943-8<br>(REACH-no) 01-2119488498-16  | 5 - 20  | Ox. Sol. 3, H272<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |

Texto completo de las frases H: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeros auxilios general                          | : | Un tratamiento rápido es esencial para minimizar las lesiones. Consultar a un médico en caso de malestar.                                                                                                                                                                                                                           |
| Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación            | : | Trasladar a la víctima a un lugar tranquilo al aire libre en posición semiacostada y llamar inmediatamente a un médico.                                                                                                                                                                                                             |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel  | : | En caso de contacto, aún siendo este mínimo, retirar inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel con agua jabonosa abundante. Consultar a un médico inmediatamente.                                                                                                                                                          |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos | : | Lavar inmediatamente con agua abundante (durante al menos 20 minutos), incluso por debajo de los párpados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar inmediatamente a un oftalmólogo aunque no haya síntomas inmediatos. Mostrarle esta ficha o, en su defecto, el envase o la etiqueta. |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión | : En caso de ingestión, enjuagar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Víctima inconsciente: mantener despejadas las vías respiratorias. Colocar en posición de seguridad. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. No provocar el vómito. |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                  |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Síntomas/efectos                                 | : (ver sección(es) : 2.1/2.3).                                                                                          |
| Síntomas/efectos después de inhalación           | : Nocivo en caso de inhalación. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. |
| Síntomas/efectos después de contacto con la piel | : Quemaduras.                                                                                                           |
| Síntomas/efectos después del contacto con el ojo | : Lesiones oculares graves.                                                                                             |
| Síntomas/efectos después de ingestión            | : Quemadura o irritación de los tejidos de la boca, la garganta y el tubo gastroentérico.                               |

### 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, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), polvo y espuma. Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes. |
| Medios de extinción no apropiados | : Ninguno conocido.                                                                                                                    |

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

|                                                            |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peligro de incendio                                        | : No inflamable. Los gases liberados pueden acelerar la combustión de otros materiales inflamables. No comburente según criterios de la CE. |
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : La descomposición térmica genera: nitrocompuestos. Óxidos de carbono (CO, CO <sub>2</sub> ).                                              |

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

|                                              |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones para extinción de incendio     | : Eliminar los vapores con agua pulverizada. Canalizar y contener los fluidos de extinción.                                                                                                  |
| Protección durante la extinción de incendios | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Protección completa del cuerpo. EN 469. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria.                                           |
| Otros datos                                  | : Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua. Notificar a las autoridades competentes de derrames accidentales en cursos de agua o alcantarillado. |

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

|                   |                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Medidas generales | : Eliminar las posibles fuentes de ignición. Evacuar la zona. |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|

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

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de protección         | : Llevar el equipo de protección individual recomendado.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Procedimientos de emergencia | : Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores. Evacuar el personal no necesario. Delimitar la zona de peligro. Ventilar la zona de derrame. Permanecer en el lado donde sople el viento. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. |

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de protección         | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo completo de protección antiácidos. Guantes de protección. Aparato de protección respiratoria. Gafas de seguridad. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". |
| Procedimientos de emergencia | : Ventilar la zona. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Confinar y contener el producto derramado.                                                                                                                                                       |

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

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

|                            |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para retención             | : Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua.                                            |
| Procedimientos de limpieza | : Bombear el producto a un recipiente de emergencia adecuadamente etiquetado. Cantidades pequeñas de vertido líquido: recoger con material absorbente incombustible y guardar en recipiente para eliminación. |

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para más información, ver sección 13.

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. No respirar los vapores. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Retirar la ropa contaminada. Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y de seguridad.

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

- Medidas técnicas : El suelo del almacén debe ser impermeable y estar dispuesto de manera que constituya por sí mismo una cubeta de retención. Almacenar en un suelo resistente al ácido. Respetar la normativa vigente.
- Condiciones de almacenamiento : Almacenar los envases cerrados con el cierre en la parte superior. Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Consérvese en el envase de origen. Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Productos incompatibles : Véase la lista detallada de materiales incompatibles en el apartado 10 Estabilidad/Reactividad.
- Temperatura de almacenamiento : 4 - 40 °C Almacenar protegido de la congelación (evite la congelación durante el almacenamiento)
- Calor y fuentes de ignición : Manténgase alejado de llamas directas, superficies calientes y puntos de ignición.
- Información sobre almacenamiento mixto : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.
- Lugar de almacenamiento : Proteger del calor. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- Normativa particular en cuanto al envase : Conservar únicamente en el recipiente original. Almacenar en un recipiente cerrado.

#### 7.3. Usos específicos finales

(ver sección(es) : 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados).

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

| Nitrato de manganeso (10377-66-9)              |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| DNEL/DMEL (Trabajadores)                       |                                 |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos   | 0,14 mg/kg de peso corporal/día |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 1 mg/m³                         |
| DNEL/DMEL (Población en general)               |                                 |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 0,14 mg/m³                      |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos   | 0,14 mg/kg de peso corporal/día |
| PNEC (Agua)                                    |                                 |
| PNEC agua (agua dulce)                         | 0,0128 mg/l                     |
| PNEC agua (agua de mar)                        | 0,4 mg/l                        |
| PNEC agua (intermitente, agua dulce)           | 0,03 mg/l                       |
| PNEC (Sedimentos)                              |                                 |
| PNEC sedimentos (agua dulce)                   | 0,0114 mg/kg de peso en seco    |
| PNEC sedimentos (agua de mar)                  | 0,00114 mg/kg de peso en seco   |
| PNEC (Tierra)                                  |                                 |
| PNEC tierra                                    | 25,1 mg/kg de peso en seco      |
| PNEC (STP)                                     |                                 |
| PNEC estación depuradora                       | 56 mg/l                         |
| Nitrato de zinc (7779-88-6)                    |                                 |
| DNEL/DMEL (Trabajadores)                       |                                 |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos   | 8,3 mg/kg de peso corporal/día  |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 1 mg/m³                         |
| DNEL/DMEL (Población en general)               |                                 |
| A largo plazo - efectos sistémicos, oral       | 0,83 mg/kg de peso corporal/día |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 1,3 mg/m³                       |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos   | 8,3 mg/kg de peso corporal/día  |
| PNEC (Agua)                                    |                                 |
| PNEC agua (agua dulce)                         | 0,02 mg/l                       |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

| Nitrato de zinc (7779-88-6)   |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| PNEC agua (agua de mar)       | 0,006 mg/l                  |
| PNEC (Sedimentos)             |                             |
| PNEC sedimentos (agua dulce)  | 117,8 mg/kg de peso en seco |
| PNEC sedimentos (agua de mar) | 56,5 mg/kg de peso en seco  |
| PNEC (STP)                    |                             |
| PNEC estación depuradora      | 0,05 mg/l                   |

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. La extracción local y la ventilación general deben garantizar el cumplimiento de las normas de exposición.

#### Protección de las manos:

Llevar guantes de protección.

| Tipo                  | Material                            | Permeabilidad     | Espesor (mm) | Penetración | Norma  |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------|-------------|--------|
| Guantes reutilizables | Caucho butilo, Goma neopreno (HNBR) | 6 (> 480 minutos) |              |             | EN 374 |

#### Protección ocular:

Gafas químicas o pantalla facial

| Tipo                                | Utilización | Características            | Norma  |
|-------------------------------------|-------------|----------------------------|--------|
| Gafas de seguridad, Pantalla facial | Gotas       | con protecciones laterales | EN 166 |

#### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

| Tipo                                                                                            | Norma                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Ropa resistente a los ácidos, Guantes de protección resistentes a los productos químicos, Gafas | EN 943, EN 943-1, EN 943-2 |

#### Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

| Aparato                                      | Tipo de filtro | Condición                                        | Norma                    |
|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Media máscara reutilizable, Máscara completa | ABEK-P3        | Protección contra el vapor, Formación de nieblas | EN 136, EN 140, EN 14387 |



#### Control de la exposición ambiental:

Adoptar las medidas necesarias para evitar el vertido accidental del producto a las alcantarillas o a los ríos, en caso de rotura de los recipientes o de los sistemas de trasvase. Asegurarse de que las emisiones sean conformes con la normativa vigente en materia de control de la contaminación atmosférica. Respetar la normativa vigente.

#### Otros datos:

Véase la Sección 7 : 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| Forma/estado                                            | : Líquido                  |
| Color                                                   | : Marrón.                  |
| Olor                                                    | : Inodoro.                 |
| Umbral olfativo                                         | : No aplicable             |
| pH                                                      | : 2,9                      |
| Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1) | : No hay datos disponibles |
| Punto de fusión                                         | : No hay datos disponibles |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| Punto de solidificación            | : < -1 °C                                |
| Punto de ebullición                | : > 100 °C                               |
| Punto de inflamación               | : No hay datos disponibles               |
| Temperatura de autoignición        | : No hay datos disponibles               |
| Temperatura de descomposición      | : No hay datos disponibles               |
| Inflamabilidad (sólido, gas)       | : No hay datos disponibles               |
| Presión de vapor                   | : No hay datos disponibles               |
| Densidad relativa de vapor a 20 °C | : No hay datos disponibles               |
| Densidad relativa                  | : No hay datos disponibles               |
| Densidad                           | : 1280 kg/m³                             |
| Solubilidad                        | : Agua: Miscible en cualquier proporción |
| Log Pow                            | : No hay datos disponibles               |
| Viscosidad, cinemática             | : No hay datos disponibles               |
| Viscosidad, dinámica               | : No hay datos disponibles               |
| Propiedades explosivas             | : No hay datos disponibles               |
| Propiedad de provocar incendios    | : No hay datos disponibles               |
| Límites de explosión               | : No aplicable                           |

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacciona violentamente en contacto con : Bases fuertes (Reacción exotérmica), Agentes reductores (Reacciones peligrosas), Hipoclorito de sodio (emisión de gases/vapores irritantes).

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona violentamente con: Agentes reductores.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes reductores. Bases fuertes. metales.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. En caso de incendio: Véase la Sección 5.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral)       | : Oral: Nocivo en caso de ingestión.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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)                                                                                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales     | : Quemaduras en las vías digestivas y respiratorias superiores<br>No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| ATE CLP (oral) | 1157,702 mg/kg de peso corporal |
|----------------|---------------------------------|

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Nitrato de manganeso (10377-66-9)</b> |                               |
| DL50 oral rata                           | > 300 mg/kg (método OCDE 420) |

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Nitrato de zinc (7779-88-6)</b> |                                |
| DL50 oral rata                     | 301 - 2000 mg/kg OECD 423      |
| DL50 cutáneo conejo                | > 2000 mg/kg (método OCDE 402) |
| CL50 inhalación rata (mg/l)        | 10 min 2000 mg/m³ Aerosol      |

|                                              |                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Corrosión o irritación cutáneas              | : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.<br>pH: 2,9     |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, implícita<br>pH: 2,9 |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                 | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                               | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |
| Mutagenicidad en células germinales                                    | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                               | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |
| Carcinogenicidad                                                       | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                               | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |
| Toxicidad para la reproducción                                         | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                               | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                               | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |

### Nitrato de zinc (7779-88-6)

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (oral, rata)                                                        | 31,52 mg/kg de peso corporal (método OCDE 408)                                                                                                                                                              |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : Puede provocar daños en los órganos (cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas (en caso de inhalación).                                                                                          |
| Peligro por aspiración                                                    | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)                                                                                                        |
| Indicaciones adicionales                                                  | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo |

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecología - general         | : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo. Evitar el vertido incontrolado del producto en el medio ambiente. No verter en desagües ni cursos de agua. |
| Ecología - agua            | : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Toxicidad acuática aguda   | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo)        |
| Toxicidad acuática crónica | : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Nitrato de manganeso (10377-66-9)

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| CL50 peces 1       | 47,2 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)    |
| CE50 Daphnia 1     | > 100 mg/l (método OCDE 202)                       |
| EC50 72h algae 1   | 61 mg/l (método OCDE 201)                          |
| NOEC (crónico)     | 4Mo 0,6 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris) |
| NOEC crónico peces | 2,25 mg/l Oncorhynchus mykiss                      |

### Nitrato de zinc (7779-88-6)

|                         |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| CL50 peces 1            | 780 µg/l Pimephales promelas              |
| CE50 Daphnia 1          | 2140 µg/l (método OCDE 202)               |
| EC50 72h algae 1        | 0,225 mg/l (método OCDE 201)              |
| NOEC crónico peces      | 8 Mo 0,078 mg/l Pimephales promelas       |
| NOEC crónico crustáceos | 9 Mo 0,033 mg/l Neanthes arenaceoventrata |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Nitrato de zinc (7779-88-6)

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Persistencia y degradabilidad | No establecido. |
|-------------------------------|-----------------|

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### FERTILEADER OPAL

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Potencial de bioacumulación | No establecido. |
|-----------------------------|-----------------|

#### Nitrato de manganeso (10377-66-9)

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Potencial de bioacumulación | Bioacumulación poco probable. |
|-----------------------------|-------------------------------|

### 12.4. Movilidad en el suelo

#### FERTILEADER OPAL

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Ecología - suelo | Soluble en agua. |
|------------------|------------------|

#### Nitrato de zinc (7779-88-6)

|                  |            |
|------------------|------------|
| Ecología - suelo | Muy móvil. |
|------------------|------------|

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

#### FERTILEADER OPAL

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

#### Componente

|                             |                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nitrato de zinc (7779-88-6) | Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : Puede provocar una eutrofización a concentraciones muy bajas.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Legislación regional (residuos)                             | : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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 las aguas residuales | : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases    | : Prohibición de verter al desagüe y a los ríos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Indicaciones adicionales                                    | : No reutilizar los recipientes vacíos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Código del catálogo europeo de residuos (CER)               | : 02 01 08* - Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Código HP                                                   | : HP5 - "Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración": corresponde a los residuos que pueden provocar una toxicidad específica en determinados órganos, bien por una exposición única bien por exposiciones repetidas, o que pueden provocar efectos tóxicos agudos por aspiración.<br>HP6 - "Toxicidad aguda": corresponde a los residuos que pueden provocar efectos tóxicos agudos tras la administración por vía oral o cutánea o como consecuencia de una exposición por inhalación.<br>HP8 - "Corrosivo": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar corrosión cutánea.<br>HP14 - "Ecotóxico": corresponde a los residuos que presentan o pueden presentar riesgos inmediatos o diferidos para uno o más compartimentos del medio ambiente. |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                                                                                             | IMDG                                                                                                                                     | IATA                                                                                                                                                                                           | ADN                                                                                                                                                                        | RID                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                                                                                         |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
| 1760                                                                                                                            | 1760                                                                                                                                     | 1760                                                                                                                                                                                           | 1760                                                                                                                                                                       | 1760                                                                                                                                                                       |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>                                                           |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
| LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de manganeso(10377-66-9) Nitrato de zinc(7779-88-6))                                         | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de manganeso ; Nitrato de manganeso ; Nitrato de zinc)                                                | Corrosive liquid, n.o.s. (Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid, zinc salt (2:1)) | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Nitrato de manganeso ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid, zinc salt (2:1))                  | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Nitrato de manganeso ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid, zinc salt (2:1))                  |
| <b>Descripción del documento del transporte</b>                                                                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
| UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de manganeso(10377-66-9) Nitrato de zinc(7779-88-6)), 8, III, (E), PELIGROSO PARA EL | UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Nitrato de manganeso ; Nitrato de manganeso ; Nitrato de zinc), 8, III, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO | UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid,          | UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Nitrato de manganeso ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid, zinc salt (2:1)), 8, III, | UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Nitrato de manganeso ; Manganese nitrate / Nitric acid, manganese(2+) salt (2:1) ; Zinc nitrate / Nitric acid, zinc salt (2:1)), 8, III, |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

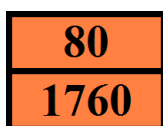
conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

| ADR                                                                              | IMDG                                                                              | IATA                                                                              | ADN                                                                                | RID                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| MEDIOAMBIENTE                                                                    | PARA EL MEDIOAMBIENTE                                                             | zinc salt (2:1)), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS                               | PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE                                                    | PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE                                                     |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| 8                                                                                | 8                                                                                 | 8                                                                                 | 8                                                                                  | 8                                                                                   |
|  |  |  |  |  |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| III                                                                              | III                                                                               | III                                                                               | III                                                                                | III                                                                                 |
| <b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| Peligroso para el medio ambiente : Sí                                            | Peligroso para el medio ambiente : Sí<br>Contaminante marino : Sí                 | Peligroso para el medio ambiente : Sí                                             | Peligroso para el medio ambiente : Sí                                              | Peligroso para el medio ambiente : Sí                                               |
| No se dispone de información adicional                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : C9  
Disposición especial (ADR) : 274  
Cantidades limitadas (ADR) : 5I  
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1  
Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP19  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T7  
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP1, TP28  
Código cisterna (ADR) : L4BN  
Vehículo para el transporte en cisterna : AT  
Categoría de transporte (ADR) : 3  
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) : V12  
N° Peligro (código Kemler) : 80  
Panel naranja :



Código de restricción en túneles (ADR) : E

#### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 223, 274  
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001, LP01  
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03  
Instrucciones para cisternas (IMDG) : T7  
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1, TP28  
EmS No. 1 (Fuego) : F-A  
EmS No. 2 (Vertidos) : S-B  
Estiba categoría (IMDG) : A  
Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2  
Propiedades y observaciones (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

### - Transporte aéreo

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                    | : E1       |
| Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                      | : Y841     |
| Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : 1L       |
| Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                 | : 852      |
| Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                      | : 5L       |
| Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)                 | : 856      |
| Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)                        | : 60L      |
| Disposiciones especiales (IATA)                                                       | : A3, A803 |
| Código GRE (IATA)                                                                     | : 8L       |

### - Transporte por vía fluvial

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Código de clasificación (ADN)      | : C9     |
| Disposiciones especiales (ADN)     | : 274    |
| Cantidades limitadas (ADN)         | : 5 L    |
| Cantidades exceptuadas (ADN)       | : E1     |
| Transporte admitido (ADN)          | : T      |
| Equipo requerido (ADN)             | : PP, EP |
| Número de conos/luces azules (ADN) | : 0      |

### - Transporte ferroviario

|                                                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Código de clasificación (RID)                                                       | : C9                      |
| Disposiciones especiales (RID)                                                      | : 274                     |
| Cantidades limitadas (RID)                                                          | : 5L                      |
| Cantidades exceptuadas (RID)                                                        | : E1                      |
| Instrucciones de embalaje (RID)                                                     | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)                        | : MP19                    |
| Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)            | : T7                      |
| Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) | : TP1, TP28               |
| Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)                                    | : L4BN                    |
| Categoría de transporte (RID)                                                       | : 3                       |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)                               | : W12                     |
| Paquetes exprés (RID)                                                               | : CE8                     |
| N.º de identificación del peligro (RID)                                             | : 80                      |

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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. UE-Reglamentos

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH

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

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

|                                                            |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales | : Todos los componentes de este preparado están incluidos en la lista del EINECS o en la lista del ELINCS. |
| Seveso Información                                         | : Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2                                      |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

### 15.1.2. Reglamentos nacionales

Garantizar el respeto de la normativa nacional o local

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias de esta mezcla

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias de esta mezcla</b> |
| Nitrato de manganeso                                                                                      |
| Nitrato de zinc                                                                                           |

## SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:

| Sección | Ítem modificado                                                                       | Modificación | Observaciones |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
|         | Etiquetas de peligro (IATA)                                                           | Añadido      |               |
|         | Etiquetas de peligro (IMDG)                                                           | Añadido      |               |
|         | Etiquetas de peligro (ADN)                                                            | Añadido      |               |
|         | Cantidades exceptuadas (IMDG)                                                         | Añadido      |               |
|         | Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)                                                  | Añadido      |               |
|         | Cantidades limitadas (IMDG)                                                           | Añadido      |               |
|         | Disposiciones especiales (IMDG)                                                       | Añadido      |               |
|         | Instrucciones para cisternas (IMDG)                                                   | Añadido      |               |
|         | Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)                                    | Añadido      |               |
|         | Grupo de embalaje (RID)                                                               | Añadido      |               |
|         | Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)                          | Añadido      |               |
|         | Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)              | Añadido      |               |
|         | Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)   | Añadido      |               |
|         | Código cisterna (ADR)                                                                 | Añadido      |               |
|         | Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)                                 | Añadido      |               |
|         | Tipo de producto                                                                      | Añadido      |               |
|         | Estiba y Manipulación (IMDG)                                                          | Añadido      |               |
|         | Mostrar direcciones adicionales en las SDS UE                                         | Eliminado    |               |
|         | Fecha de revisión                                                                     | Modificado   |               |
|         | Reemplaza la ficha                                                                    | Modificado   |               |
|         | Justificación de la no clasificación                                                  | Añadido      |               |
|         | N° ONU (RID)                                                                          | Modificado   |               |
|         | Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)                 | Modificado   |               |
|         | Designación oficial de transporte (IATA)                                              | Añadido      |               |
|         | Designación oficial de transporte (IMDG)                                              | Añadido      |               |
|         | Designación oficial de transporte (RID)                                               | Añadido      |               |
|         | Instrucciones de embalaje (ADR)                                                       | Añadido      |               |
|         | Punto de inflamación (IMDG)                                                           | Añadido      |               |
|         | Propiedades y observaciones (IMDG)                                                    | Añadido      |               |
|         | Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                    | Añadido      |               |
|         | Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) | Añadido      |               |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|     |                                                                                     |            |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|     | Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)               | Añadido    |  |
|     | Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)                      | Añadido    |  |
|     | Disposiciones especiales (IATA)                                                     | Añadido    |  |
|     | Código GRE (IATA)                                                                   | Añadido    |  |
|     | Código de clasificación (RID)                                                       | Añadido    |  |
|     | Disposiciones especiales (RID)                                                      | Añadido    |  |
|     | Cantidades limitadas (RID)                                                          | Añadido    |  |
|     | Cantidades exceptuadas (RID)                                                        | Añadido    |  |
|     | Instrucciones de embalaje (RID)                                                     | Añadido    |  |
|     | Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)                        | Añadido    |  |
|     | Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)            | Añadido    |  |
|     | Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) | Añadido    |  |
|     | Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)                                    | Añadido    |  |
|     | Categoría de transporte (RID)                                                       | Añadido    |  |
|     | Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)                               | Añadido    |  |
|     | Paquetes exprés (RID)                                                               | Añadido    |  |
|     | N.º de identificación del peligro (RID)                                             | Añadido    |  |
|     | Código de clasificación (ADN)                                                       | Añadido    |  |
|     | Cantidades limitadas (ADN)                                                          | Añadido    |  |
|     | Cantidades exceptuadas (ADN)                                                        | Añadido    |  |
|     | Transporte admitido (ADN)                                                           | Añadido    |  |
|     | Equipo requerido (ADN)                                                              | Añadido    |  |
|     | Número de conos/luces azules (ADN)                                                  | Añadido    |  |
| 1.1 | Grupo de productos                                                                  | Añadido    |  |
| 1.1 | Nombre comercial                                                                    | Añadido    |  |
| 1.2 | Uso de la sustancia/mezcla                                                          | Eliminado  |  |
| 2.2 | Consejos de prudencia (CLP)                                                         | Modificado |  |
| 4.1 | Medidas de primeros auxilios general                                                | Modificado |  |
| 4.1 | Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión                                   | Modificado |  |
| 4.1 | Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación                                  | Modificado |  |
| 4.2 | Síntomas/efectos después de inhalación                                              | Añadido    |  |
| 4.2 | Síntomas/efectos después de ingestión                                               | Añadido    |  |
| 4.2 | Síntomas/efectos después de contacto con la piel                                    | Añadido    |  |
| 4.2 | Síntomas/efectos después del contacto con el ojo                                    | Añadido    |  |
| 4.3 | Otras indicaciones médicas o tratamientos                                           | Modificado |  |
| 5.1 | Medios de extinción no apropiados                                                   | Modificado |  |
| 5.2 | Peligro de incendio                                                                 | Modificado |  |
| 5.2 | Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio                          | Modificado |  |
| 5.3 | Protección durante la extinción de incendios                                        | Modificado |  |
| 5.3 | Instrucciones para extinción de incendio                                            | Modificado |  |
| 5.3 | Otros datos                                                                         | Modificado |  |
| 6.1 | Medidas generales                                                                   | Modificado |  |
| 6.1 | Procedimientos de emergencia                                                        | Modificado |  |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|      |                                                             |            |  |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--|
| 6.1  | Procedimientos de emergencia                                | Modificado |  |
| 6.1  | Equipo de protección                                        | Añadido    |  |
| 6.1  | Equipo de protección                                        | Añadido    |  |
| 6.2  | Precauciones relativas al medio ambiente                    | Añadido    |  |
| 6.3  | Para retención                                              | Modificado |  |
| 6.3  | Procedimientos de limpieza                                  | Modificado |  |
| 6.4  | Referencia a otras secciones (8, 13)                        | Modificado |  |
| 7.1  | Medidas de higiene                                          | Modificado |  |
| 7.1  | Precauciones para una manipulación segura                   | Modificado |  |
| 7.2  | Medidas técnicas                                            | Modificado |  |
| 7.2  | Normativa particular en cuanto al envase                    | Añadido    |  |
| 7.2  | Temperatura de almacenamiento                               | Añadido    |  |
| 7.2  | Productos incompatibles                                     | Añadido    |  |
| 7.2  | Materiales incompatibles                                    | Eliminado  |  |
| 7.2  | Calor y fuentes de ignición                                 | Añadido    |  |
| 7.2  | Condiciones de almacenamiento                               | Modificado |  |
| 7.2  | Lugar de almacenamiento                                     | Modificado |  |
| 7.3  | Usos finales específicos                                    | Modificado |  |
| 8.1  | Indicaciones adicionales                                    | Eliminado  |  |
| 8.2  | Protección ocular                                           | Modificado |  |
| 8.2  | Protección de las manos                                     | Añadido    |  |
| 8.2  | Protección de la piel y del cuerpo                          | Añadido    |  |
| 8.2  | Control de la exposición ambiental                          | Modificado |  |
| 8.2  | Controles técnicos apropiados                               | Añadido    |  |
| 8.2  | Protección de las vías respiratorias                        | Modificado |  |
| 9.1  | Olor                                                        | Modificado |  |
| 10.2 | Estabilidad química                                         | Modificado |  |
| 10.3 | Posibilidad de reacciones peligrosas                        | Modificado |  |
| 10.4 | Condiciones que deben evitarse                              | Modificado |  |
| 10.5 | Materiales incompatibles                                    | Modificado |  |
| 10.6 | Productos de descomposición peligrosos                      | Modificado |  |
| 11.1 | Justificación de la no clasificación                        | Añadido    |  |
| 11.1 | Indicaciones adicionales                                    | Añadido    |  |
| 11.1 | Justificación de la no clasificación                        | Añadido    |  |
| 11.1 | Justificación de la no clasificación                        | Añadido    |  |
| 11.1 | ATE CLP (oral)                                              | Añadido    |  |
| 12.1 | Ecología - general                                          | Modificado |  |
| 12.2 | Persistencia y degradabilidad                               | Eliminado  |  |
| 12.3 | Potencial de bioacumulación                                 | Modificado |  |
| 12.4 | Ecología - suelo                                            | Modificado |  |
| 13.1 | Legislación regional (residuos)                             | Modificado |  |
| 13.1 | Métodos para el tratamiento de residuos                     | Modificado |  |
| 13.1 | Recomendaciones para la eliminación de los residuos         | Modificado |  |
| 13.1 | Ecología - residuos                                         | Eliminado  |  |
| 13.1 | Código HP                                                   | Añadido    |  |
| 13.1 | Indicaciones adicionales                                    | Añadido    |  |
| 13.1 | Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales | Modificado |  |
| 14.1 | N° ONU (ADR)                                                | Modificado |  |
| 14.1 | N° ONU (IMDG)                                               | Modificado |  |
| 14.1 | N° ONU (IATA)                                               | Modificado |  |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|      |                                         |            |  |
|------|-----------------------------------------|------------|--|
| 14.1 | N° ONU (ADN)                            | Modificado |  |
| 14.2 | Designación oficial de transporte (ADR) | Modificado |  |
| 14.2 | Designación oficial de transporte (ADN) | Añadido    |  |
| 14.4 | Grupo de embalaje (IATA)                | Añadido    |  |
| 14.4 | Grupo de embalaje (IMDG)                | Añadido    |  |
| 14.4 | Grupo de embalaje (ADN)                 | Añadido    |  |
| 14.5 | Contaminante marino (IMDG)              | Eliminado  |  |
| 14.6 | Instrucciones de embalaje (IMDG)        | Añadido    |  |
| 14.6 | Código de clasificación (ADR)           | Modificado |  |
| 14.6 | Disposiciones especiales (ADN)          | Añadido    |  |
| 15.2 | Evaluación de la seguridad química      | Añadido    |  |
| 16   | Fuentes de los datos                    | Modificado |  |
| 16   | Otros datos                             | Eliminado  |  |
| 16   | Abreviaturas y acrónimos                | Añadido    |  |

Abreviaturas y acrónimos:

|       |                                                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR   | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera                           |
| ATE   | Estimación de Toxicidad Aguda                                                                                         |
| CLP   | Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado                                               |
| DNEL  | Nivel sin efecto derivado                                                                                             |
| EC50  | Concentración efectiva media                                                                                          |
| IATA  | Asociación Internacional de Transporte Aéreo                                                                          |
| IMDG  | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas                                                                |
| LC50  | Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas                                                          |
| LD50  | Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)                                              |
| NOAEL | Nivel sin efecto adverso observado                                                                                    |
| NOEC  | Concentración sin efecto observado                                                                                    |
| OCDE  | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos                                                           |
| PBT   | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica                                                                        |
| PNEC  | Concentración prevista sin efecto                                                                                     |
| REACH | Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) n° 1907/2006 |
| FDS   | Fichas de datos de seguridad                                                                                          |
| STP   | Estación depuradora                                                                                                   |
| mPmB  | Muy persistente y muy bioacumulable                                                                                   |
| DMEL  | Nivel derivado con efecto mínimo                                                                                      |
| LOAEL | Nivel más bajo con efecto adverso observado                                                                           |
| NOAEC | Concentración sin efecto adverso observado                                                                            |

Fuentes de los datos : Sección 1,2, 8,1, 11 y 12 se basan en 'informe sobre la seguridad química y / o datos de los componentes de' componentes de proveedores.

Texto íntegro de las frases H y EUH:

|                     |                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                           |
| Aquatic Chronic 3   | Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3                                           |
| Eye Irrit. 2        | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2                                                          |
| Ox. Liq. 3          | Líquidos comburentes, categoría 3                                                                                  |
| Ox. Sol. 3          | Sólidos comburentes, categoría 3                                                                                   |
| Skin Corr. 1B       | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B                                                                      |
| Skin Irrit. 2       | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2                                                                       |
| STOT RE 2           | Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2                                 |
| STOT SE 3           | Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias |
| H272                | Puede agravar un incendio; comburente.                                                                             |
| H302                | Nocivo en caso de ingestión.                                                                                       |
| H314                | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.                                                   |
| H315                | Provoca irritación cutánea.                                                                                        |
| H319                | Provoca irritación ocular grave.                                                                                   |
| H335                | Puede irritar las vías respiratorias.                                                                              |

# FERTILEADER OPAL

## Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                              |
| H411   | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                                                  |
| H412   | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                                                                  |
| ERC8e  | Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos                                                           |
| PC12   | Fertilizantes                                                                                                                         |
| PROC11 | Pulverización no industrial                                                                                                           |
| PROC8a | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas |
| PROC8b | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas    |
| SU1    | Agricultura, silvicultura, pesca                                                                                                      |
| SU21   | Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)                                                 |
| SU22   | Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)                                    |

SDS EU (Anexo II de REACH)

*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*