



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

#### 1.1 Identificador del producto

|                                             |                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nombre comercial:                           | SSP                                               |
| Otros nombres:                              | Superfosfato Simple, SSP Granulado, SSP en polvo. |
| Nombre químico:                             | Superfosfato Simple                               |
| Nº índice de la lista del Anexo VI del CLP: | No se encuentra en la lista                       |
| Número ID según el catálogo de C&L:         | No se encuentra en la lista                       |
| Número CAS:                                 | 8011-76-5                                         |
| Número CE:                                  | 232-379-5                                         |
| Número registro REACH:                      | 01-2119488967-11-XXXX                             |

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

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usos:                | Fertilizante, como producto intermedio, como coadyuvante de procesos y para fijar el nitrógeno.<br><br>(Vea la sección 16 para obtener una lista completa de los usos para los distintos Escenarios de Exposición que se adjuntan como Anexo o vea la lista completa de usos en el Anexo (Escenarios de Exposición). |
| Usos desaconsejados: | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 1.3 Detalles del proveedor de la ficha de datos de seguridad

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fabricante:                                            | FERTISAC, S.L.<br><br>Bda. De la Estación, S/N<br>18.230 Atarfe (Granada)<br>Telf.: (0034) 958 43 65 12<br>Página web: <a href="http://www.fertisac.es">www.fertisac.es</a><br>e-mail: <a href="mailto:fertisac@fertisac.es">fertisac@fertisac.es</a> |
| Persona responsable de la Ficha de Datos de Seguridad: | <a href="mailto:cristina.montero@fertisac.es">cristina.montero@fertisac.es</a>                                                                                                                                                                        |

#### 1.4 Teléfono de emergencia

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Nº de teléfono de urgencias: | Telf: (34) 112 (disponible 24 h) |
|------------------------------|----------------------------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Reglamento 1272/2008 (CLP)

|                           |      |                                           |
|---------------------------|------|-------------------------------------------|
| Indicación de peligro(s): | H318 | Cat.1 – Provoca lesiones oculares graves. |
|---------------------------|------|-------------------------------------------|

Clasificación según la Directiva 67/548 (DSD)

|                   |     |                                                |
|-------------------|-----|------------------------------------------------|
| Frases de Riesgo: | R41 | Irritante; Riesgo de lesiones oculares graves. |
|-------------------|-----|------------------------------------------------|

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento 1272/2008 (CLP)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Pictograma de peligro: |  |
|------------------------|--|

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Palabra de advertencia: | Peligro |
|-------------------------|---------|

|                        |      |                                           |
|------------------------|------|-------------------------------------------|
| Indicación de peligro: | H318 | Cat.1 - Provoca lesiones oculares graves. |
|------------------------|------|-------------------------------------------|

|                                   |                |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejos de prudencia-Prevención: | P310           | Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o aun médico.                                                                                          |
|                                   | P280           | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.                                                                                                                  |
|                                   | 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. |
|                                   | P102           | Mantener fuera del alcance de los niños.                                                                                                                             |
|                                   | P301+P330+P331 | EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuáguese la boca. No provoque el vómito.                                                                                                     |
|                                   | P314           | Consultar a un médico en caso de malestar.                                                                                                                           |
|                                   | P302+P352      | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.                                                                                                  |

#### 2.3 Otros peligros

|                    |                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT/mPmB criterio: | Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006, los criterios PBT y mPmB no son aplicables al ser el SSP inorgánico. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Otros peligros: | No se conocen. |
|-----------------|----------------|

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Sustancias

De acuerdo con el Reglamento REACH el producto es un multi-constituyente

| Nombre químico                        | Nº CAS    | Nº EC     | IUPAC                        | Clasificación<br>D.67/548/CEE | Clasificación<br>Rto. 1272/2008<br>(CLP) | Pureza (%)                 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|
| Di(dihidrogenoorto fosfato) de calcio | 7758-23-8 | 231-837-1 | Calcium dihydrogen phosphate | Xi: R41<br>                   | H318<br>                                 | 23 – 45 (p/p muestra seca) |
| Sulfato de calcio                     | 7778-18-9 | 231-900-3 | Calcium sulphate             | No clasificado                | No clasificado                           | 31 – 65 (p/p muestra seca) |

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos: | Lávese inmediatamente los ojos con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. En caso de tener lentes de contacto y de fácil manipulación, retírelas. Buscar atención médica si persiste la irritación de los ojos.                                                                                                          |
| Contacto con la piel:  | Lave la zona de la piel afectada con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y el calzado contaminado. Buscar atención médica si persiste la irritación.                                                                                                                                                                                                         |
| Ingestión:             | Buscar atención médica si la víctima no se siente bien. Lavar/enjuagar la boca con abundante agua y dar abundante agua para beber. No induzca al vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica si se presentan los síntomas.                                                                                                                                  |
| Inhalación:            | Llevar a la víctima de la exposición al aire fresco inmediatamente si se presentan efectos adversos (por ejemplo, mareos, somnolencia o irritación respiratoria). Si no respira, dar respiración artificial o si la respiración es dificultosa, dar oxígeno y buscar atención médica. No utilice la respiración boca a boca. Acuda inmediatamente al médico cuando el polvo es inhalado intensamente. |

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

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Efectos graves     | Irritación de ojos |
| Efectos retardados | No se conocen      |

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

Inhalación de gases de descomposición térmica que contienen óxidos de fósforo y azufre, pueden causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Algunos efectos en los pulmones a largo plazo.

Fecha edición: Diciembre 2010

Versión 4.0 / ES

Reglamento (UE) N° 453/2010

Fecha revisión: Julio 2013

Revisión: 3



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción

|              |                                                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adecuado:    | Uso de extinción de incendios con medidas adaptadas al ambiente circundante, abundante agua.                |
| No adecuado: | No se conocen o en línea con la guía sobre uso seguro: todos los medios de extinción pueden ser utilizados. |

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

Durante el calentamiento o en caso de incendio, podría producir gases tóxicos: óxidos de fósforo (ej.  $P_2O_5$ ), óxidos de azufre ( $SO_x$ ).

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

No se requieren medidas especiales. En caso de incendio, usar un equipo de respiración automática y un traje de protección química. Evite respirar los humos, permanecer de pie en contra del viento. Abra puertas y ventanas del almacén para máxima ventilación.

### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimiento de emergencia

Evite crear condiciones de polvo e impida su dispersión por el viento. Asegure una adecuada ventilación. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Utilice el equipo de protección adecuado.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material entre en los cursos de agua y en el sistema de alcantarillado sanitario. No verter directamente a una fuente de agua. Si el derrame es accidental o las aguas de lavado entran en los drenajes o cursos del agua informar a la autoridad local.

#### 6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Barrer el material derramado e introducirlo en un recipiente limpio y etiquetado para su valoración o eliminación. Limpie el área afectada con abundante agua. Evite la formación de nubes de polvo y su dispersión por el viento.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Vea sección 8 equipos de protección personal y sección 13 eliminación de residuos.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

|                                |                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas técnicas/precauciones: | Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Evite crear condiciones de polvo y su dispersión con el viento. Mantener lejos de la humedad. |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | Evite la contaminación por combustibles (ej. Gasoil, grasas, etc.) y/o otros materiales incompatibles. Limpiar cuidadosamente todo el equipo antes de cualquier mantenimiento y reparación. |
| Higiene laboral:                                                                       | No comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse las manos después de su uso. Despojarse de ropas contaminadas y equipos de protección antes de entrar en áreas de comida.              |
| <b>7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b> |                                                                                                                                                                                             |
| Medidas técnicas/condiciones de almacenamiento:                                        | Almacenar el producto en un lugar seco, bien ventilado y lejos del calor, la luz solar directa, humedad y agua, y lejos de álcalis (soluciones cáusticas) y urea.                           |
| Productos incompatibles:                                                               | Álcalis (solución cáustica), urea                                                                                                                                                           |
| <b>7.3 Usos específicos finales</b>                                                    | Ver los correspondientes Escenarios de Exposición adjuntos.                                                                                                                                 |

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

|                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                         |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|
| Límites de exposición profesional regulados:                                           | No hay límites oficiales especificados en la UE para la sustancia<br>Límites de exposición no peligrosos al polvo TLV-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (partículas respirables). |                                         |                             |
| Valores límites de exposición recomendados a profesionales y consumidores (según CSA): | <b>Forma de exposición</b>                                                                                                                                                | <b>Nivel Derivado sin Efecto (DNEL)</b> |                             |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                           | <b>Trabajadores</b>                     | <b>Población en general</b> |
|                                                                                        | Oral <sup>1</sup>                                                                                                                                                         | No aplicable                            | 2.1 mg/kg bw/día            |
|                                                                                        | Piel <sup>1</sup>                                                                                                                                                         | 17.4 mg/kg bw/día                       | 10.4 mg/kg bw/día           |
|                                                                                        | Inhalación <sup>1</sup>                                                                                                                                                   | 3.1 mg/m <sup>3</sup>                   | 0.9 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                         |                             |

<sup>1</sup>: Como no ha sido identificado ningún peligro de toxicidad aguda que lleve a la Clasificación y Etiquetado de la sustancia, a largo plazo el DNEL es considerado como suficiente para asegurar que los efectos de la exposición aguda a la sustancia no se producen. (Según el documento de orientación de ECHA sobre los requisitos de información y sobre la valoración de la seguridad química: Capítulo 8: Caracterización de la dosis [concentración]-respuesta para la salud humana, Mayo 2008 y Parte B: Evaluación de Peligros, Proyecto del nuevo capítulo B.8 Alcance de la evaluación de la exposición, marzo 2010).

### 8.2 Controles de la exposición

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Controles técnicos apropiados:                                                       | Evitar altas concentraciones de polvo. Usar una ventilación adecuada donde sea necesario. Además, un lavado y una ducha de seguridad para las instalaciones que almacenan o utilizan este material es una buena práctica industrial. |
| Controles de exposición medioambiental:                                              | Eliminar el agua de lavado según las legislaciones locales o nacionales.                                                                                                                                                             |
| <b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual</b> |                                                                                                                                                                                                                                      |

Fecha edición: Diciembre 2010

Versión 4.0 / ES

Reglamento (UE) N° 453/2010

Fecha revisión: Julio 2013

Revisión: 3



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protección respiratoria: | En caso de insuficiente ventilación, protección respiratoria (mascarillas para polvo o mascarillas respiratorias con filtros apropiados, ej. EN 143, 149, filtros P2, P3).                                                                                                                                                |
| Protección de las manos: | Guantes de protección (ej. Plástico, goma, cuero), cuando se manipule el producto durante largos periodos.                                                                                                                                                                                                                |
| Protección de los ojos:  | Use gafas de seguridad o pantalla facial                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Protección cutánea:      | Ropa de trabajo. Al manipular el producto durante largos periodos, use adecuado equipo de protección personal.                                                                                                                                                                                                            |
| Medidas de higiene:      | Lávese las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar e ir al servicio, así como al final de la jornada de trabajo. Es preciso usar las técnicas apropiadas para retirar la ropa que pudiera estar contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarse. |

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

|                                        |                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico:                         | Polvo gris con grumos/granulado                                                                                          |
| Olor:                                  | Inodoro                                                                                                                  |
| Punto de fusión/punto de congelación:  | No hay punto de fusión, descompone > 100 °C (basado en los principales constituyentes según el manual revisado handbook) |
| Punto de ebullición:                   | No hay punto de ebullición, descompone.                                                                                  |
| Punto de inflamación:                  | No relevante, ya que la sustancia es un sólido inorgánico.                                                               |
| Inflamabilidad:                        | No inflamable (según su estructura molecular).                                                                           |
| Propiedades explosivas:                | No explosivo (según estructura molecular).                                                                               |
| Propiedades comburentes:               | No oxidante (según su estructura molecular y la experiencia en la manipulación).                                         |
| Presión de vapor:                      | $8.4 \times 10^{-7}$ Pa a 20°C (OECD 104, EC A.4).                                                                       |
| Densidad relativa (D4 (20)):           | 2.41 (OECD 109, EC A.3)                                                                                                  |
| Solubilidad en agua:                   | 1-100 g/l a 20°C (basado en los principales constituyentes según el manual revisado handbook)                            |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua: | No relevante ya que la sustancia es inorgánica.                                                                          |
| Viscosidad:                            | No applicable a sólidos.                                                                                                 |
| Conductividad específica:              | No hay datos.                                                                                                            |
| Temperatura de auto-ignición:          | No auto-ignición.                                                                                                        |
| Tensión superficial:                   | No hay superficie active (según estructura molecular).                                                                   |

Fecha edición: Diciembre 2010

Versión 4.0 / ES

Reglamento (UE) N° 453/2010

Fecha revisión: Julio 2013

Revisión: 3



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones recomendadas en almacenamiento y manipulación (ver sección 7, manipulación y almacenamiento).

#### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación (ver sección 7, manipulación y almacenamiento).

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Cuando se calienta, descomposición de los productos.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento, contacto con álcalis.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Álcalis, urea.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, el peligro de descomposición de productos no se debe producir. La formación de gases tóxicos es posible por calentamiento o en caso de incendio: ej. Óxidos de fósforo ( $P_2O_5$ ), óxidos de azufre ( $SO_x$ ), y el peligro de productos tóxicos de flúor por pirólisis de productos.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### TOXICIDAD AGUDA

|                                 |                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad oral aguda:           | LD <sub>50</sub> : >2000 mg/kg bw (OECD 425 con hidrógeno-ortofosfato de diamonio; EPA con bis(dihidrógeno-ortofosfato) de calcio)  |
| Toxicidad dérmica aguda:        | LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg bw (OECD 402 con hidrógeno-ortofosfato de diamonio; EPA con bis(dihidrógeno-ortofosfato) de calcio) |
| Toxicidad aguda por inhalación: | LC <sub>50</sub> : > 5 mg/l (OECD 403, con hidrógeno ortofosfato de diamonio)                                                       |

##### EFFECTOS LOCALES

|                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Irritación de la piel:      | No irritante (OECD 404 con dihidrógeno ortofosfato de amonio)          |
| Irritación ocular:          | Irritante (OECD 405, EC B.5)                                           |
| Sensibilización de la piel: | No sensible (OECD 429, EC B.42 con hidrógeno- ortofosfato de diamonio) |

##### OTROS

|                     |                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad subaguda: | Oral 28-días NOAEL: 250 mg/kg bw/día (OECD 422, con TSP)                                                         |
| Mutagenicidad:      | Negativo (OECD 471, con TSP)<br>Negativo (OECD 473)<br>Negativo (OECD 476, con dihidrógenoortofosfato de amonio) |



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Toxicidad reproductiva:   | Oral NOAELrepro/dev: 750 mg/kg bw/día (OECD 422, con TSP) |
| Carcinogenicidad:         | No hay datos                                              |
| STOT única exposición:    | No aplicable                                              |
| STOT exposición repetida: | Not aplicable                                             |
| Peligro por aspiración:   | No hay datos                                              |

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidad

|                                        |                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Peces (a corto plazo):                 | 96-h LC <sub>50</sub> : >85.9 mg/l (OECD 203, dihidrógenoortofosfato de amonino) |
| Peces (a largo plazo):                 | No hay datos                                                                     |
| Daphnia magna (a corto plazo):         | 72-h EC <sub>50</sub> : 1790 mg/l (ninguna directriz seguida)                    |
| Daphnia magna (a largo plazo):         | No hay datos                                                                     |
| Algas:                                 | 72-h EC <sub>50</sub> : > 87.6 mg/l (OECD 201, con TSP)                          |
| Inhibición de la actividad microbiana: | 3-h EC <sub>50</sub> : >100 mg/l, NOEC: 100 mg/l (OECD 209, EC C.11)             |

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradación: | Al ser una sustancia inorgánica no es aplicable una prueba estándar. La vía de degradación es por una simple disociación de los fosfatos y sulfatos en los correspondientes cationes (Ca <sup>2+</sup> ). El producto no debe entrar en grandes cantidades en las agua residuales ya que podría actuar como nutrientes de las plantas y causar la eutrofización. |
| Hidrólisis:     | Ningún grupo hidrolizable está presente, se disociará por completo en iones.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

|                                                          |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coeficiente de reparto Octanol- agua (K <sub>ow</sub> ): | No es relevante al ser la sustancia inorgánica, pero se considera bajo (basado en la solubilidad del agua). |
| Factor de bioconcentración (BCF):                        | Bajo potencial de bioacumulación (basado en las propiedades de la sustancia).                               |

#### 12.4 Movilidad en el suelo

|                           |                                                                          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Coeficiente de adsorción: | Bajo potencial de adsorción (basado en las propiedades de la sustancia). |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

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

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006, no se ha realizado la valoración PBT y mPmB al ser el SSP una sustancia inorgánica.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desecho de residuos: | De conformidad con las regulaciones locales y nacionales, se eliminan en vertederos o en la incineración. Impedir que entren en los cursos del agua. Controlar la biodegradación en el tratamiento de aguas residuales.                                                                    |
| Contenedor:          | Contenedores o bolsas deberán ser limpiados por el método apropiado y luego reutilizarlos o eliminarlos en vertederos o incineración según corresponda, de conformidad con las regulaciones locales y nacionales. No retire la etiqueta hasta que el recipiente esté completamente limpio. |

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

|                                                                                         |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU:                                                                             | No clasificado.                                                                                                                                                 |
| Clase(s) de peligro para el transporte:                                                 | No es considerado un material peligroso de acuerdo con los siguientes códigos internacionales de transporte: RID (ferrocarril) ADR (carretera), IMO (marítimo). |
| Peligros para el medio ambiente:                                                        | No aplicable.                                                                                                                                                   |
| Precauciones particulares para los usuarios:                                            | Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.                                                              |
| Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No aplicable.                                                                                                                                                   |

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla: | Reglamento (UE) 453/2010<br>Directiva 2000/60/CE sobre fosfatos<br>Reglamento 1907/2006 (REACH).<br>Reglamento 1272/2008 (CLP).<br>Reglamento 2003/2003 (Fertilizantes).<br>Directiva 67/548/EEC (Sustancias y preparados peligrosos).<br>R.D. 506/2013 (Fertilizantes).<br>R.D. 374/2001 (Agentes químicos).<br>Directiva 1999/45/CE relativa a la clasificación, el envasado y el etiquetado de preparados peligrosos. |
| 15.2 Evaluación de la seguridad química:                                                                                     | En conformidad con el artículo 14 del REACH, se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para esta sustancia.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### 16. OTRA INFORMACIÓN

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicaciones de Peligro                       | H318 Cat.1- Provoca lesiones oculares graves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Consejos de prudencia                         | P102 Mantener fuera del alcance de los niños.<br>P280 Llevar guantes/prendas/gafas/mascara de protección.<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>P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuáguese la boca. No provoque el vómito.<br>P314 Consultar a un médico en caso de malestar.<br>P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Referencia bibliográfica y Fuentes de datos   | Evaluación de Seguridad Química, documentos guía REACH y EFM/FERTILIZER EUROPE.<br>Informe del ensayo de Difracción de R-X llevados a cabo por la Universidad de Granada.<br>Resultados llevados a cabo por el propio laboratorio del fabricante.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Abreviaturas y acrónimos                      | TLV: Valor umbral límite de exposición. TWA: Media ponderada respecto al tiempo.<br>NOEL: Nivel sin efectos observable. DL50: Dosis letal 50%.<br>CL50: Concentración letal 50% CE50: Concentración efectiva 50%.<br>DNEL: Concentración sin efecto derivado.<br>NOEC: Concentración de efectos no observados.<br>NOAEL: Nivel sin efecto adverso observable.<br>OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.<br>TG: Guía Técnica.                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Clasificación según la Directiva 67/548 (DSD) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Frases de riesgo:                             | R41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cat. 1- Riesgo de lesiones oculares graves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Símbolo de peligro:                           | <div></div><br>Xi; Irritante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Frases de prudencia:                          | S2<br>S25<br>S26<br>S39<br>S46<br>S13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manténgase fuera del alcance de los niños.<br>Evítese el contacto con los ojos.<br>En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundante con agua y acúdase a un médico.<br>Úsele protección para los ojos/la cara.<br>En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrole la etiqueta o el envase.<br>Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. |
| Formación adecuada para los trabajadores      | Formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Versión:                                      | 4.0/ES. Actualizada para adaptarla al Reglamento (UE) N° 453/2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Fecha edición: Diciembre 2010

Versión 4.0 / ES

Reglamento (UE) N° 453/2010

Fecha revisión: Julio 2013

Revisión: 3



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Fecha de creación:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Diciembre de 2010                                             |
| Fecha de revisión:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Julio 2013                                                    |
| Novedades última versión:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sustitución punto 15.1 del R.D. 824/2005 por el R.D. 506/2013 |
| <p>La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad es la mejor que se dispone de acuerdo con nuestros mejores conocimientos e información disponible en el dossier REACH (de diciembre de 2010) a la fecha de su publicación. Dicha información suministrada se proporciona para fines de orientación de seguridad (para un adecuado manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga del producto, etc.), por lo que no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. Es responsabilidad del usuario determinar las condiciones para el uso seguro de este producto. Fertisac, S.L. no aceptará quejas o reclamaciones ya sean expresas o implícitas, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía comercial, adecuación para un propósito particular con respecto a la información contenida en este documento o el producto al que se refiere la información. Por ello, Fertisac, S.L. no será responsable de los daños y perjuicios que puedan derivarse del uso o dependencia de esta información. La información se refiere únicamente al material específico designado y no puede ser válida para dicho material usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, salvo que se especifique en el texto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| <p>Clasificación según el Reglamento 1272/2008, enumeradas en el Anexo VI:</p> <p><i>Ninguna.</i></p> <p>Clasificación según el Reglamento 1272/2008, por autclasificación basada en la realizada por CSA:</p> <p><i>Provoca lesiones oculares graves (H318).</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |
| <p>Lista completa de los usos cuyos Escenarios de Exposición (EE) se presenta en el anexo adjunto:</p> <p><u>Utilización por trabajadores en entornos industriales:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1: Fabricación de la sustancia.</li><li>2: Muestreo, carga, llenado, transferencia, dumping, envasado de la sustancia (carga/descarga) a las (no) instalaciones específicas. En establecimientos industriales.</li><li>3: Transferencia de sustancias dentro de pequeños contenedores (dedicado a la línea del llenado y pesaje). En establecimientos industriales.</li><li>4: Uso como intermedio para la síntesis de otras sustancias.</li><li>5: Formulación de mezclas.</li></ol> <p><u>Usos por trabajadores en entornos profesionales:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6: Muestreo, carga, llenado, transferencia, dumping, envasado de la sustancia (carga/descarga) a las (no) instalaciones específicas. Entorno profesional.</li><li>7: Transferencia de sustancias dentro de pequeños contenedores (dedicado a la línea de llenado y pesaje). En entorno profesional.</li><li>8: Uso profesional de fertilizantes que contienen SSP-esparcimiento en la superficie o incorporación a través de tuberías en campo abierto y en invernaderos, en aerosol sobre las hojas en campo abierto, aplicación de efecto invernadero, fertirrigación en campo abierto.</li><li>9: Para fijar nitrógeno.</li><li>10: Uso en la fabricación de yeso.</li></ol> <p><u>Usos por los consumidores:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>11: Uso por los consumidores de fertilizantes que contienen SSP- para esparcir en la superficie de jardines</li></ol> |                                                               |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



|  |                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b><br><b>SUPERFOSFATO SIMPLE</b> |
|--|------------------------------------------------------------------|

|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| (fertilizantes sólidos/líquidos) y su uso en interiores. |
|----------------------------------------------------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

# ANEXO

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Escenario de exposición (1)</b><br><b>Fabricación de la sustancia</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Descriptores de uso relacionados con la etapa del ciclo de vida                                                                                                                                                                               | SU3/8<br>PROC1/2/3<br>ERC1                                                                                                                                                                                                               |
| Nombre del escenario mediambiental contributivo (1) y de la correspondiente categoría ERC (Categoría de Emisiones al Medio ambiente, acrónimo de Environment Release Category)                                                                | 1. Fabricación de la sustancia (ERC1)                                                                                                                                                                                                    |
| Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores (2) y la correspondiente PROC (Categoría de Proceso)                                                                                                                         | 1. Uso en procesos cerrados, no existe riesgo de exposición (PROC1)<br>2. Uso en un proceso cerrado continuo, con exposición ocasional y controlada (PROC2)<br>3. Uso en un proceso discontinuo cerrado (síntesis o formulación) (PROC3) |
| <b>2.1 Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental</b>                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Liberación al medioambiente durante la fabricación ERC1<br>No ha sido realizada una evaluación medioambiental ya que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.                     |                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2.2 Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a la fabricación de la sustancia</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Todas las categorías de procesos están cubiertas por este escenario favoreciendo que todas las condiciones operativas (OCs) y las medidas de gestión de riesgos (RMM) sean idénticas.<br>PROC1/2/3                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Características del producto</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Condiciones relacionadas con el producto, por ej. La concentración de la sustancia en una mezcla, el estado físico de la mezcla (sólido o líquido, si es sólido: grado de generación de polvo), diseño del envase que afecte a la exposición. | Sólido, bajo grado de generación de polvo                                                                                                                                                                                                |
| <b>Cantidades utilizadas</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cantidades utilizadas en un lugar de trabajo (por tarea o por turno); nota: algunas veces esta información no es necesaria para valorar la exposición del trabajador.                                                                         | No aplicable                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Frecuencia y duración de usos/ exposición</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Duración por tarea/actividad (por. ej. horas por turno) y frecuencia (p.ej. eventos puntuales o repetidos) de la exposición.                                                                                                                  | Más de 4 horas por día                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Condiciones particulares de uso, por. ej. partes del cuerpo que pudieran estar potencialmente expuestas debido a la naturaleza de la actividad                                                                                                | No aplicable                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Otras condiciones operativas dadas que afectan en la exposición de los trabajadores.</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Otras condiciones operativas dadas: por. ej. tecnologías o técnicas de proceso determinantes en la emisión inicial de la sustancia del proceso al ambiente de trabajo, volumen del espacio de trabajo, ya sea al aire libre o cubierto, condiciones de procesos relacionadas con la temperatura y presión.                                                                                                                                                                                       | Interior                                                         |
| <b>Condiciones y medidas técnicas a nivel del proceso (fuente) para impedir la emisión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| Diseño del proceso con objeto de prevenir las emisiones y, por tanto, la exposición de los trabajadores; lo que incluye en particular, condiciones que aseguran una contención rigurosa, debiendo especificarse la forma de la contención (por. ej. cuantificando las pérdidas residuales o exposición).                                                                                                                                                                                         | No aplicable                                                     |
| <b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente respecto a los trabajadores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| Controles técnicos, por ej. ventilación de extracción, ventilación general; especificar la eficacia de la medida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. Contención en su caso<br>2. Buen nivel de ventilación general |
| <b>Medidas organizativas para impedir/limitar las emisiones, la dispersión y la exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| Medidas organizativas específicas o medidas necesarias para favorecer el funcionamiento de determinadas medidas técnicas (por ej. formación y supervisión). Estas medidas deben indicarse en particular para demostrar las condiciones estrictas de control (para justificar la exención basada en la exposición)                                                                                                                                                                                | No aplicable                                                     |
| <b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |
| Protección personal, por ej. uso de guantes, protección facial, protección cutánea de todo el cuerpo, gafas de protección, mascarilla, indicando la eficacia de la medida; el material adecuado para el EPI (dónde proceda) y recomendar el tiempo que puede utilizarse los equipos de protección antes de ser remplazados (si procede).                                                                                                                                                         | 1. Gafas de protección química                                   |
| <b>3 Información de la exposición y referencia a su fuente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Información sobre el escenario contributivo 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |
| No se ha elaborado una evaluación medioambiental al no cumplir la sustancia los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Información sobre el escenario contributivo 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |
| Fue usado un enfoque cualitativo para concluir con un uso seguro para los trabajadores. El efecto tóxico principal es la irritación de los ojos (punto extremo local), para el cual no se pueden derivar unos DNEL ya que no hay información disponible de dosis-respuesta. Como mínimo los efectos sistemáticos se observaron solo a niveles tan altos de la sustancia que los humanos no están habitualmente expuestos (ver el DNEL's), no se considera necesario una evaluación cuantitativa. |                                                                  |
| <b>4 Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el (EE).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| No se requieren medidas adicionales de gestión de riesgos además de las mencionadas más arriba necesarias para garantizar un uso seguro para los trabajadores. Véase más arriba las gafas protectoras.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>5 Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| Buenas prácticas adicionales (Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos), fuera del alcance de la CSA de REACH establecida en la Industria Química, son además recomendadas y comunicadas a través de las Fichas de Datos de Seguridad. Tales como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Contención más apropiada;</li><li>- Minimizar el número de personas expuestas;</li><li>- Eliminación del proceso de emisión;</li></ul>                                                  |                                                                  |



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

- Extracción eficaz de contaminantes;
- Buen nivel de ventilación general;
- Minimización de las fases manuales;
- Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados;
- Limpieza periódica de los equipos y del área de trabajo;
- Gestión/supervisión en el lugar para comprobar que los RMMs se utilizan correctamente y según OCs;
- Formar al personal de las buenas prácticas;
- Buena higiene personal;

Nota: Las medidas indicadas en esta sección no se han tenido en cuenta en las estimaciones de la exposición relacionadas con el escenario de exposición anterior. No están sujetas a las obligaciones establecidas en el artículo 37, apartado 4, de REACH. Por tanto, el usuario intermedio no está obligado a i) realizar su propia CSA, ni a ii) notificar el uso a la Agencia, si no aplica estas medidas.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Escenario de exposición (2)</b><br><b>Uso industrial para la formulación de preparados, uso intermedio y uso final en lugares industriales.</b>                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Descriptores de uso relacionados con la etapa del ciclo de vida                                                                                                                                                                                                                              | SU3/10<br>PC12/19/20<br>PROC1/2/3/5/8a/8b/9<br>ERC2/6a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nombre del escenario medioambiental contributivo (1) y de la correspondiente ERC (Categoría de Exposición Medioambiental)                                                                                                                                                                    | 1. Formulación de preparados (ERC2)<br>2. Uso industrial resultante de la fabricación de otras sustancias (uso intermedio) (ERC6a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lista de los nombres de los escenarios contributivos de trabajadores (2) y las correspondientes PROC (Categoría de Proceso)                                                                                                                                                                  | 1. Uso en procesos cerrados, no existe riesgo de exposición (PROC1)<br>2. Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional y controlada (PROC2)<br>3. Uso en procesos discontinuos cerrados (síntesis o formulación) (PROC3)<br>4. Mezcla o uniones en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (multietapas y/o contacto significativo) (PROC5)<br>5. Transferencia de la sustancia o preparados (carga/descarga) desde/hacia naves/grandes contenedores en instalaciones no especializadas (PROC8a)<br>6. Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia naves/grandes contenedores en instalaciones especializadas (PROC8b)<br>7. Transferencia de la sustancia o preparado a pequeños contenedores (dedicado a la línea de llenado, incluyendo pesado) (PROC9) |
| <b>2.1 Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Formulación de preparados (ERC2) y uso industrial resultante de la fabricación de otra sustancia (usos como intermedio, ERC6a).<br>No ha sido presentada una evaluación ambiental ya que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medioambiente. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>2.2 Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso industrial para la formulación de preparados, uso intermedio y uso final en instalaciones industriales.</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Todas las categorías de los procesos están cubiertas por este escenario contribuyendo que todas las condiciones operativas (OCs) y medidas para la gestión de riesgos (RMMs) sean las mismas.<br>PROC1/2/3/5/8a/8b/9                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Características del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Condiciones relacionadas con el producto, por ej. la concentración de la sustancia en una mezcla, el estado físico de la mezcla (sólido, líquido, si es sólido: grado de generación de polvo), diseño del envase que afecte a la exposición.                                                 | Sólido, bajo grado de generación de polvo<br>Líquido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Cantidades utilizadas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cantidades utilizadas en un lugar de trabajo (por tarea o por turno); nota; algunas veces esta información no es                                                                                                                                                                             | No aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| necesaria para valorar la exposición de los trabajadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |
| <b>Frecuencia y duración del uso/exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| Duración por tarea/actividad (por ej. horas por turno) y frecuencia (por ej. eventos individuales o repetidos) de la exposición.                                                                                                                                                                                                                                          | Más de 4 horas por día                                           |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión de los riesgos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |
| Condiciones concretas de uso, por ej. partes del cuerpo que pudieran estar potencialmente expuestas debido a la naturaleza de la actividad                                                                                                                                                                                                                                | No aplicable                                                     |
| <b>Otras condiciones operativas dadas que afectan en la exposición de los trabajadores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| Otras condiciones operativas: por ej. tecnologías o técnicas de procesos que determinen la emisión inicial de la sustancia del proceso al ambiente de trabajo, volumen del espacio de trabajo, si el trabajo se realiza al aire libre/a cubierto, las condiciones de proceso relacionadas con la temperatura y presión.                                                   | Interior                                                         |
| <b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| Diseño del proceso con objeto de evitar las emisiones y por tanto, las exposiciones de los trabajadores; lo que incluye, en concreto, las condiciones que garantizan una contención rigurosa; debiendo especificarse la forma de contención (por ej. por cuantificación de las pérdidas residuales o de la exposición)                                                    | No aplicable                                                     |
| <b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| Controles técnicos; por ej. ventilación de extracción, ventilación general; especificar la eficacia de la medida.                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Contención en su caso<br>2. Buen nivel de ventilación general |
| <b>Medidas organizativas para evitar/limitar las emisiones, la dispersión y la exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |
| Medidas organizativas específicas o medidas necesarias para favorecer el funcionamiento de determinadas medidas técnicas (por ej. formación y supervisión). Esas medidas deben indicarse en particular para demostrar las condiciones estrictas de control (para justificar la exención basada en la exposición).                                                         | No aplicable                                                     |
| <b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| Protección personal, por ej. uso de guantes, protección facial, protección de todo el cuerpo, gafas protectoras, mascarilla, especificar la eficacia de las medidas; indicando el material adecuado para el EPI (si procede) y recomendar el tiempo que puede utilizarse el equipo de protección antes de ser reemplazarlo (si procede).                                  | 1. Gafas de protección química                                   |
| <b>3 Información de la exposición y referencia a su fuente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Información sobre el escenario contributivo 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| No se ha presentado una evaluación ambiental puesto que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Información sobre el escenario contributivo 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| Se ha utilizado un enfoque cualitativo para concluir con un uso seguro para los trabajadores. El principal efecto tóxico es la irritación de los ojos (punto final local), para el cual no se pueden derivar uno DNEL al no disponer de información dosis-respuesta. Como mínimo los efectos sistemáticos, se observaron sólo a niveles tan altos de la sustancia que los |                                                                  |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

seres humanos no están expuestos normalmente (véase DNELs), por lo que una evaluación cuantitativa no es considerada necesaria.

#### 4 Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE

No se requieren medidas adicionales de gestión de riesgos además de las mencionadas más arriba para garantizar un uso seguro para los trabajadores. Véase más arriba las gafas para protección química.

#### 5 Consejos adicionales de buenas practicas a la CSA de REACH

Buenas prácticas adicionales (Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos), fuera del alcance de la CSA de REACH establecida en las industrias químicas, son además notificadas y comunicadas a través de las Fichas de Datos de Seguridad. Así como:

- Contención más apropiada;
- Minimizar el número de personas expuestas;
- Eliminación de los procesos de emisión;
- Extracción efectiva de contaminantes;
- Buen nivel de ventilación general;
- Minimización de las fases manuales;
- Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados;
- Limpieza periódica de equipos y área de trabajo;
- Gestión/supervisión in situ para comprobar el correcto uso de los RMMs según OCs;
- Formar al personal sobre las buenas prácticas;
- Buen nivel de higiene personal;

Nota: Las medidas indicadas en esta sección no se han tenido en cuenta en las estimaciones de la exposición relacionadas con el escenario de exposición anterior. No están sujetas a las obligaciones establecidas en el artículo 37, apartado 4, de REACH. Por tanto, el usuario intermedio no está obligado a i) realizar su propia CSA, ni a ii) notificar el uso a la Agencia, si no aplica estas medidas.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Escenario de exposición (3)</b><br><b>Uso profesional en la formulación de preparados y uso final</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Descriptores de uso relacionados con la etapa del ciclo de vida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SU22<br>PC12/20<br>PROC2/8a/8b/9/13/19<br>ERC8b/8d/8e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nombre del escenario medioambiental contributivo (1) y de la correspondiente ERC (Categoría de Exposición Medio ambiental)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1. Amplio uso dispersivo en interiores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8b)<br>2. Amplio uso dispersivo en exteriores de sustancias coadyuvantes de procesamiento en sistemas abiertos (ERC8d)<br>3. Amplio uso dispersivo en exteriores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores (2) y las correspondiente PROC (Categoría de Procesos)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. Uso en procesos continuo cerrado, con ocasionales exposiciones controladas (PROC2)<br>2. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) desde/hacia naves/grandes contenedores en instalaciones no dedicadas (PROC8a).<br>3. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) desde/hacia naves/grandes contenedores en instalaciones dedicadas (PROC8b).<br>4. Transferencia de sustancias o preparados a pequeños contenedores (dedicado a la línea de llenado, incluyendo el pesado) (PROC9)<br>5. Tratamiento de artículos por inmersión y vertido (PROC13).<br>6. Mezcla manual con contacto estrecho y disponiendo únicamente de EPI (Equipo de Protección Individual) (PROC19). |
| <b>3.1 Escenario contributivo (1) que controla la exposición ambiental</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Amplio uso dispersivo en interiores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8b). Amplio uso dispersivo en exteriores de uso coadyuvante de procesamiento en sistemas abiertos (ERC8d) y de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8e).<br>No se tiene una evaluación ambiental, ya que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3.2 Escenario contributivo (2) que controla de la exposición de los trabajadores correspondiente al uso profesional en la formulación de preparados y uso final</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Todas las categorías de los procesos están cubiertas por este escenario contribuyendo a que todas las condiciones operativas (OCs) y gestión de las medidas de riesgos (RMMs) sean idénticas.<br>PROC2/8a/8b/9/13/19                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Características del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Condiciones relacionadas con el producto, por ej. la concentración de la sustancia en una mezcla, el estado físico de la mezcla (sólido, líquido, si es sólido: grado de generación de polvo), diseño del envase que afecte a la exposición.                                                                                                                                                                | Sólido, bajo grado de generación de polvo<br>Líquido, >25% sustancia en el producto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Cantidad usada</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cantidades usadas en el lugar de trabajo (por tarea o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | No aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| por turno); nota: algunas veces esta información no es necesaria para valorar la exposición del trabajador.                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Frecuencia y duración del uso/exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Duración por tarea/actividad (por ej. horas por turno) y frecuencia (por ej. eventos aislados o repetidos) de exposición.                                                                                                                                                                                                           | Más de 4 horas por día                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Condiciones concretas de uso, por ej. partes del cuerpo que pudieran estar potencialmente expuestas debido a la naturaleza de la actividad.                                                                                                                                                                                         | No aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Otras condiciones operativas dadas que afecten en la exposición de los trabajadores</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Otras condiciones operativas: por ej. tecnologías o técnicas de proceso que determinen la emisión inicial de la sustancia del proceso al ambiente de trabajo; volumen del espacio de trabajo, si el trabajo se lleva a cabo al aire libre/a cubierto, las condiciones del proceso relacionadas con la temperatura y la presión.     | Interiores o exteriores                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Diseño del proceso con objeto de evitar las emisiones, y así, la exposición de los trabajadores; lo que incluye, en particular, las condiciones que garanticen una contención rigurosa, debiendo especificarse la forma de contención (por ej. la cuantificación de las pérdidas residuales o de la exposición)                     | No aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Controles técnicos, por ej. ventilación de extracción, ventilación general, especificar la eficacia de la medida.                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contención apropiada</li> <li>2. Buen nivel de ventilación general</li> <li>3. Evite salpicar. Use dispensadores específicos y bombas específicamente diseñadas para prevenir salpicaduras/derrames/que produzca exposición.</li> </ol> |
| <b>Medidas organizativas para impedir/limitar las emisiones, la dispersión y la exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Medidas organizativas específicas o medidas necesarias para favorecer el funcionamiento de determinadas medidas técnicas (por ej. formación y supervisión). Esas medidas deben indicarse en particular para demostrar las condiciones estrictas de control (para justificar la exención basada en la exposición).                   | No aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Protección personal, por ej. uso de guantes, protección facial, protección de todo el cuerpo, gafas protectoras, mascarilla, especificar la eficacia de la medida; indicar el material adecuado para el EPI (si procede) y recomendar el tiempo que puede utilizarse el equipo de protección antes de ser reemplazado (si procede). | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gafas de protección química</li> </ol>                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3 Información de exposición referente a su origen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

### Información contribuida al escenario 1

No se presenta una evaluación medio ambiental ya que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.

### Información contribuida al escenario 2

Se utilizó un enfoque cualitativo para la conclusión de un uso seguro para los trabajadores. El principal efecto toxicológico es la irritación de los ojos (extremo local), para el cual no puede derivarse un DNEL al no haber información de dosis-respuesta disponible. Como mínimo los efectos sistemáticos se observaron solo a niveles tan altos de la sustancia que los seres humanos no están expuestos habitualmente. (véase el DNEL), no se considera necesario una evaluación cuantitativa.

### 4 Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE

No se requieren medidas adicionales de gestión de riesgos además de las mencionadas más arriba para garantizar un uso seguro para los trabajadores. Véase más arriba las gafas para protección química.

### 5 Buenas prácticas adicionales aconsejadas por la CSA del REACH

Buenas prácticas adicionales (Condiciones de funcionamiento y medidas de control de riesgo) fuera del alcance de la CSA de REACH establecida en la Industria Química, son además notificadas y comunicadas a través de la Ficha de Seguridad. Tales como:

- Contención más apropiada;
- Minimizar el número de personas expuestas;
- Eliminación del proceso de emisión;
- Extracción eficaz de contaminantes;
- Buen nivel de ventilación general;
- Minimizar las fases manuales;
- Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados;
- Limpieza regular de equipos y áreas de trabajo;
- Gestión y supervisión en el lugar para comprobar que las RMMs en su lugar se están usando correctamente y según los OCs;
- La capacidad del personal sobre las buenas prácticas;
- Buen nivel de higiene personal;

Nota: Las medidas indicadas en esta sección no se han tenido en cuenta en las estimaciones de la exposición relacionadas con el escenario de exposición anterior. No están sujetas a las obligaciones establecidas en el artículo 37, apartado 4, de REACH. Por tanto, el usuario intermedio no está obligado a i) realizar su propia CSA, ni a ii) notificar el uso a la Agencia, si no aplica estas medidas.

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SUPERFOSFATO SIMPLE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Escenario de exposición (4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |
| <b>Uso final de los consumidores de fertilizantes y otros productos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |
| Descriptores de uso relacionados con la etapa del ciclo de vida                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SU21<br>PC12<br>ERC8b/8e                                                                                                                                                                   |
| Nombre del escenario medioambiental contributivo (1) y de la correspondiente categoría ERC (Categoría de Exposición Medio ambiental)                                                                                                                                                                                                                           | 1. Amplio uso dispersivo en interiores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8b)<br>2. Amplio uso dispersivo al aire libre de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8e) |
| Lista de nombres de los escenarios contributivos de consumidores (2) y el correspondiente PC y sub-categorías del producto en su caso                                                                                                                                                                                                                          | 1. Fertilizantes (PC12)                                                                                                                                                                    |
| <b>2.1 Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
| <p>Amplio uso dispersivo en interiores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8b) y amplio uso dispersivo en exteriores de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC8e).</p> <p>No se ha presentado una evaluación medio ambiental al no cumplir la sustancia con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.</p> |                                                                                                                                                                                            |
| <b>2.2 Escenario contributivo (2) uso final de los consumidores de fertilizantes y otros productos</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |
| Todas las categorías de productos están cubiertas por este escenario favoreciendo que todas las condiciones operativas (OCs) y las medidas de gestión de riesgos (RMMs) sean las mismas. El SSP es clasificado como corrosivo para los ojos (R41 bajo 67/548/EEC y H318 bajo CLP).                                                                             |                                                                                                                                                                                            |
| <b>Características del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |
| Condiciones relacionadas con el producto, por ej. la concentración de la sustancia en una mezcla, el estado físico de la mezcla (sólido, líquido; si es sólido: el grado de generación de polvo), el diseño del envase que afecte a la exposición.                                                                                                             | Sólido, bajo grado de generación de polvo<br>Líquido<br>Productos que contienen SSP: ≥1% y <1%                                                                                             |
| <b>Cantidades utilizadas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |
| Cantidades utilizadas por evento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | No aplicable                                                                                                                                                                               |
| <b>Frecuencia y duración de uso/exposición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |
| Duración de la exposición por evento y frecuencia de eventos; hay que tener en cuenta que la evaluación de la exposición de nivel 1 suele referirse a la exposición de un evento externo; sin tener en cuenta la duración y la frecuencia del evento (véase capítulo R.15 del documento de orientación).                                                       | No aplicable                                                                                                                                                                               |
| <b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            |
| Condiciones particulares de uso, por ej. partes del cuerpo que pudieran estar potencialmente expuestas o población potencialmente expuesta (adultos, niños).                                                                                                                                                                                                   | No aplicable                                                                                                                                                                               |
| <b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            |
| Otras condiciones operativas, por ej. el volumen del espacio, la tasa de intercambio de aire, uso a cubierto o al aire libre.                                                                                                                                                                                                                                  | Interiores o exteriores                                                                                                                                                                    |
| <b>Condiciones y medidas relacionadas con la información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            |

|                               |                  |                             |                            |             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| Fecha edición: Diciembre 2010 | Versión 4.0 / ES | Reglamento (UE) N° 453/2010 | Fecha revisión: Julio 2013 | Revisión: 3 |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SUPERFOSFATO SIMPLE

Recomendaciones de seguridad que deberán ser comunicadas a los consumidores a fin de controlar la exposición, por ejemplo, instrucción técnica, o recomendaciones conductuales;

Evite salpicar

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección e higiene personal

Protección personal, por ej. Uso de guantes, protección facial, protección de todo el cuerpo, gafas de protección, mascarillas, especificar la eficacia de la medida; indicando el material adecuado para el EPI (cuando sea relevante) y cuánto tiempo se puede utilizar el equipo protector antes de ser sustituido (si es relevante).

1. Si  $\geq 1\%$  de Superfosfatos (SSP): Uso de gafas de protección química
2. Si  $< 1\%$  de Superfosfatos (SSP): No se necesita protección personal
3. Instrucciones dirigidas a los consumidores a través del etiquetado de los productos.

### 3 Información de la exposición y referencia a su fuente

#### Información sobre el escenario contributivo 1

No se ha realizado una evaluación ambiental ya que la sustancia no cumple con los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente.

#### Información sobre el escenario contributivo 2

Se utilizó un enfoque cualitativo para concluir el uso seguro de los consumidores.

El principal efecto toxicológico es la irritación ocular (extremo local), para el cual no puede obtenerse DNEL al no tener ninguna información de dosis-respuesta disponible. Como mínimo efectos sistemáticos sólo se observaron en niveles tan altos de sustancia que los seres humanos no están expuestos normalmente (véase DNLEs), no es necesaria una evaluación cuantitativa.

### 4 Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE

Medidas de gestión de riesgos adicionales, además de las que se mencionan anteriormente, no son necesarios para garantizar el uso seguro de los trabajadores y los consumidores para uso de fertilizantes:

Si  $\geq 1\%$  Superfosfatos (SSP): Use gafas de protección química

Si  $< 1\%$  Superfosfatos (SSP): No necesita protección personal