

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 1 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: SUPERFOSFATO DE CAL 18%  
Código del producto: 100011  
Nombre químico: Superfosfato simple  
N. CAS: 8011-76-5  
N. CE: 232-379-5  
N. registro: 01-2119488967-11-XXXX

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

Fertilizante

##### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **ZENAGRO S.L.**  
Dirección: C/ Fontaneros Nº28  
Población: La Mojonera  
Provincia: Almería  
Teléfono: 950 558 175  
Fax: 950 558 415

#### 1.4 Teléfono de emergencia: +34 950 61 80 15 (Disponible 24h)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

##### Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

#### Peligro

Frases H:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Frases P:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

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.

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuáguese la boca. No provoque el vómito.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

Contiene:

Superfosfato simple

#### 2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales: Ninguno conocido

Sustancia no PBT (Persistente Bioacumulable y Tóxica) ni mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 2 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

#### 3.1 Sustancias.

El producto, de acuerdo con el Reglamento REACH, es un producto multi-constituyente.

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. CAS: 7758-23-8 N. CE: 231-837-1	Di(dihidrogenoortofosfato) de calcio	23-45 %	Eye Dam. 1, H318	-
N. CAS: 7778-18-9 N. CE: 231-900-3	Sulfato de calcio	31-65 %	No clasificado	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

#### 3.2 Mezclas.

No Aplicable.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

##### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

##### 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 asistencia médica.

##### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con agua y jabón durante al menos 15 minutos. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

##### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. 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.

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

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

#### 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.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 3 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

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

##### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. Durante el calentamiento o en caso de incendio, podría producir gases tóxicos: óxidos de fósforo (ej. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>). La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

##### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Evitar la formación y dispersión de polvo. Evitar el contacto con los ojos y la pie. Ventilación adecuada. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

#### 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 material de contención y de 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.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.  
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Para la protección personal, ver sección 8.  
Evitar la formación de polvo y su dispersión en el ambiente. Mantener lejos de la humedad. Evite la contaminación por combustibles y/u otros materiales incompatibles.  
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.  
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.  
Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, luz solar directa, humedad y agua. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de urea y de alcalis (soluciones causticas). Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.  
El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

#### 7.3 Usos específicos finales.

Ver en la etiqueta las recomendaciones específicas para el uso y los escenarios de exposición adjuntos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 4 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

#### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Nombre del componente	Nº CAS	Valor límite ambiental <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Partículas insolubles o poco solubles	NA	fracción inhalable	10 mg/m <sup>3</sup>
Partículas insolubles o poco solubles	NA	fracción respirable	3 mg/m <sup>3</sup>

(1)Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2016.

Niveles de concentración DNEL:

Nombre	DNEL	Tipo	Valor
Superfosfato simple N. CAS: 8011-76-5 N. CE: 232-379-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	3,1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,9 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Oral, Corto plazo, Efectos locales	2,1 (mg/kg peso corporal/día)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	17,4 (mg/kg peso corporal/día)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	10,4 (mg/kg peso corporal/día)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

#### 8.2 Controles de la exposición.

##### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>
<b>Usos:</b>	<b>Fertilizante</b>
<b>Protección respiratoria:</b>	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual. Si la ventilación es insuficiente usar protección respiratoria:	
EPI:	Mascarilla autofiltrante para partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.
Normas CEN:	EN 149
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.
Tipo de filtro necesario:	P2, P3
<b>Protección de las manos:</b>	
EPI:	Guantes de protección
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Tiempo de penetración (min.):	> 480
Espesor del material (mm):	0,35

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 5 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

Protección de los ojos:	
EPI:	Gafas de protección con montura integral
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.
Protección de la piel:	
EPI:	Ropa de protección
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.
Normas CEN:	EN 340
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPI:	Calzado de trabajo
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.



### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Aspecto: Sólido granulado

Color: Gris

Olor: Inodoro

Umbral olfativo: No determinado

pH: No determinado

Punto de Fusión: Descompone >100°C

Punto/intervalo de ebullición: No aplicable

Punto de inflamación: No aplicable

Tasa de evaporación: No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas): No inflamable

Límite inferior de explosión: No determinado

Límite superior de explosión: No determinado

Presión de vapor:  $8,4 \times 10^{-7}$  Pa a 20°C

Densidad de vapor: No aplicable

Densidad relativa: 2,41 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad:

- Liposolubilidad: No determinada
- Hidrosolubilidad: 1-100 g/l a 20°C

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): No relevante. Sustancia inorganica

Temperatura de autoinflamación: No autoinflamación

Temperatura de descomposición: >100°C

Viscosidad: No aplicable. Sólido

Propiedades explosivas: No explosivo

Propiedades comburentes: No comburente

#### 9.2 Otros datos.

Punto de Gota: No aplicable

Centelleo: No aplicable

Viscosidad cinemática: No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 6 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

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

#### 10.2 Estabilidad química.

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

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas. Cuando se caliente posibilidad de descomposición.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta. Calentamiento y contacto con álcalis

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de álcalis y 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.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

##### Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Superfosfato simple  N. CAS: 8011-76-5    N. CE: 232-379-5	Oral	LD50 OCDE 425	Rata	>2000 mg/kg
	Cutánea	LD50 OCDE402	Conejo	>2000 mg/kg
	Inhalación	EC50 OCDE 403	Rata	>5 mg/l

b) corrosión o irritación cutáneas;  
No irritante (OECD 404 con dihidrógeno ortofosfato de amonio)

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;  
Producto clasificado: Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;  
No sensible (OECD 429, EC B.42 con hidrógeno- ortofosfato de diamonio)

e) mutagenicidad en células germinales;  
Negativo (OECD 471, con TSP)  
Negativo (OECD 473)  
Negativo (OECD 476, con dihidrógeno ortofosfato de amonio)

f) carcinogenicidad;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;  
Oral NOAEL repro/dev: 750 mg/kg bw/día (OECD 422, con TSP)

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única y exposición repetida  
No aplicable.

j) peligro por aspiración;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 7 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

#### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Superfosfato simple  N. CAS: 8011-76-5    N. CE: 232-379-5	Peces	LC 50 OECD 203	Peces	>85,9 mg/l (96h)
	Invertebrados acuáticos	LC50 <i>Daphnia magna</i> ,	Daphnia	1790 mg/l (72h)
	Plantas acuáticas	EC50 OECD 201,	Algas	>87,6 mg/l (72h)

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No aplicable. Sustancia inorgánica.

#### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

No es relevante al ser sustancia inorgánica, aunque puede considerarse bajo.

#### 12.4 Movilidad en el suelo.

Bajo potencial de adsorción. Evitar la penetración en el terreno.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

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

La sustancia no cumple con los criterios para ser considerada PBT ni mPmB.

#### 12.6 Otros efectos adversos.

El producto no debe llegar a las aguas residuales ya que puede actuar como nutriente para los vegetales y causar eutrofización

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

El envase o embalaje vacío puede ser reutilizado localmente o recuperado de acuerdo con la legislación local/nacional.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

#### 14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO: No es peligroso en el transporte.

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

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

No es peligroso en el transporte.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 8 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

Directiva Europea 1907/2006 y sus posteriores modificaciones: Reglamento REACH  
Directiva 1272/2008 (Reglamento CLP) y el sistema global armonizado de clasificación y etiquetado (GHS)  
Real Decreto RD 506/2013 sobre fertilizantes  
Reglamento 2003/2003 sobre fertilizantes y sus posteriores modificaciones  
Directiva 2000/60/CE sobre fosfatos

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

#### Texto completo de indicaciones de peligro (frases H) en sección 3:

**H318** Provoca lesiones oculares graves

**Consejos de formación:** Antes de usar y/o manipular el producto debe leer cuidadosamente esta FDS  
Formación en materia de prevención de riesgos laborales.  
Formación específica para la manipulación del producto

**Restricciones recomendadas:** Reservado para usuarios profesionales

#### Referencias bibliográficas y fuentes de datos:

- Base de datos de sustancias registradas de la agencia europea de sustancias y mezclas químicas (ECHA)
- Base de datos del catalogo de clasificación y etiquetado (ECHA)
- Información de proveedores
- Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2016.- INSHT

#### Abreviaturas y acrónimos:

**CAS:** CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE  
**EINECS:** INVENTARIO EUROPEO DE SUSTANCIAS COMERCIALES EXISTENTES.  
**NA:** NO APLICABLE  
**ND:** NO DETERMINADO  
**NP:** NO DISPONIBLE  
**ACGHI:** AMERICAN CONFERENCE OS GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS  
**OSHA:** OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION  
**TLV:** THRESHOLD LIMIT VALUE  
**TWA:** TIME WEIGHTED AVERAGE  
**DNEL:** DERIVED NO-EFFECT LEVEL  
**PBT:** SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULATIVAS Y TÓXICAS  
**mPmB:** SUSTANCIAS MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULATIVAS  
**PNEC:** PREDICTED NO-EFFECT CONCENTRATION  
**IARC:** INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
**ADR:** ACUERDO EUROPEO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.  
**RID:** REGLAMENTO RELATIVO AL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR FERROCARRIL.  
**IMDG:** CÓDIGO MARÍTIMO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.  
**EMS:** NÚMERO DE FICHA DE EMERGENCIA.  
**IATA:** INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



**Versión: 1**

**Fecha de revisión: 23/01/2017**

**Página 9 de 17**

**Fecha de impresión: 23/01/2017**

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%

Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017



Página 10 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### ANEXOS A LA FICHA DE SEGURIDAD AMPLIADA e-FDS

#### ESCENARIOS EXPOSICION

##### **ESCENARIO DE EXPOSICION Nº 1: USO INDUSTRIAL PARA FORMULACION DE PREPARACIONES, USOS INTERMEDIOS Y USOS FINALES EN INDUSTRIA**

- Formulación de mezclas en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, mezcla, mantenimiento, muestreo de materiales y actividades de laboratorio.
- Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento, en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, carga/descarga de materiales, mezcla, peletización, envasado, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio.
- Carga/descarga y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluido su muestreo, almacenamiento, distribución y actividades de laboratorio.

##### **ESCENARIO DE EXPOSICION Nº 2: USO PROFESIONAL PARA FORMULACION DE PREPARACIONES Y USOS FINALES EN ENTORNO INDUSTRIAL**

- Formulación de mezclas en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, mezcla, mantenimiento, muestreo de materiales y actividades de laboratorio.
- Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento, en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, carga/descarga de materiales, mezcla, peletización, envasado, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio.
- Carga/descarga y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluido su muestreo, almacenamiento, distribución y actividades de laboratorio.
- Uso profesional de fertilizantes

##### **ESCENARIO DE EXPOSICION Nº 3: USO CONSUMIDOR FINAL DE FERTILIZANTES**

- Utilización del consumidor en forma de líquido y en forma sólida.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 11 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### ESCENARIO DE EXPOSICION N° 1

SECCION 1	TITULO DE LA POSIBLE SITUACION DE EXPOSICIÓN
-----------	--

TITULO BREVE DEL ESCENARIO DE EXPOSICION	USO INDUSTRIAL PARA FORMULACION DE PREPARACIONES, USOS INTERMEDIOS Y USOS FINALES EN INDUSTRIA
<b>DESCRIPTORES DE USO</b> (véase texto completo de los descriptores de uso al final de los escenarios de exposición)	<b>SECTORES DE USOS (SU):</b> 3,10 <b>CATEGORIAS DE PROCESOS (PROC):</b> 2,3, 8a,8b,9 <b>CATEGORIAS DE LIBERACION AMBIENTAL(ERC):</b> 1 <b>CATEGORIA PRODUCTO (PC):</b> 12
<b>ALCANCE DEL PROCESO</b>	Formulación de la sustancia y sus mezclas en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, mezcla, mantenimiento, muestreo de materiales y actividades de laboratorio. Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, carga/descarga de materiales, mezcla, peletización, envasado, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio. Carga/descarga (incluidos buques, vehículos de transporte terrestre/ferroviario ) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluido su muestreo, almacenamiento, distribución y actividades de laboratorio.

SECCION 2	CONTROLES DE LA EXPOSICION
-----------	----------------------------

Sección2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR	
<b>ESTADO FISICO DEL PRODUCTO</b>	Solido
<b>CONCENTRACION DE LA SUSTANCIA EN LA MEZCLA</b>	NA
<b>POLVO</b>	No disponible
<b>VOLATILIDAD</b>	BAJA
<b>CONCENTRACION DE USO</b>	NA
<b>FRECUENCIA Y DURACION DE LA EXPOSICION:</b>	Exposición del trabajador >4h/días
<b>FACTORES HUMANOS NO INFLUIDOS POR GESTION RIESGO:</b>	NA
<b>OTRAS CONDICIONES OPERACIONALES QUE AFECTAN A LA EXPOSICION:</b>	INTERIOR
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS A NIVEL DE PROCESO PARA EVITAR SU LIBERACION:</b>	Observar las instrucciones de uso y almacenamiento.
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS PARA CONTROL DE DISPERSION DE LA FUENTE HACIA LOS TRABAJADORES</b>	Contención apropiada y en su caso buenas condiciones de ventilación

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 12 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

<b>SECCION 2</b>	<b>CONTROLES DE LA EXPOSICION (continuación)</b>
------------------	--

### Sección 2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR (continuación)

<b>MEDIDAS PARA PREVENIR/LIMITAR LA S EMISIONES, EXPOSICION y DISPERSION</b>	Permitir el acceso solo a personal autorizado. Utilizar contenedor apropiado para evitar contaminación medioambiental. Si es necesario utilizar tecnología de aislamiento para el proceso completo. Automatizar la actividad siempre que sea posible. Asegurarse que los operarios están capacitados para minimizar la exposición. No deben tomarse medidas que impliquen un riesgo personal o sin formación adecuada Asegurarse que las medidas de control son mantenidas e inspeccionadas regularmente.
<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A PROTECCION PERSONAL, HIGIENE y EVALUACION DE LA SALUD</b>	Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite respirar el polvo o la niebla. Para reducir la exposición ocular a niveles insignificantes utilizar gafas de seguridad Minimizar el número de personal expuesto. Extracción eficaz de contaminantes. Evitar el contacto con objetos y herramientas contaminados. Limpieza regular de los equipos y áreas de trabajo. Formar al personal en el comportamiento químico de la sustancia y buenas practicas Gestión/supervisión para comprobar que son utilizadas correctamente las medidas de gestión del riesgo (RMM) y se siguen las condiciones operativas (OC) Buen nivel de higiene personal Ver sección 8 de la ficha de seguridad (equipos de protección personal).
<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS</b>	Buenas prácticas en la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas No comer, beber o fumar durante el uso del producto. Almacenar lejos de fuentes de calor, llama abierta y/o otras fuentes de calor. Mantener alejado de urea y álcalis fuertes. Prevenir la formación de humedad en el manejo y almacenamiento

### Sección 2.2.- CONTROL DE EXPOSICION AMBIENTAL

No aplicable. Este producto no está clasificado, de acuerdo a la legislación de la Unión Europea (EU).  
No se presenta evaluación de exposición para el medio ambiente

<b>SECCION 3</b>	<b>ESTIMACION DE LA EXPOSICION y REFERENCIA A SU FUENTE</b>
------------------	---

<b>EVALUACION EXPOSICION MEDIOAMBIENTAL/HUMANA:</b>	Enfoque cualitativo para la conclusión de un uso seguro
<b>CALCULO DE LA EXPOSICIÓN:</b>	No se ha realizado

<b>SECCION 4</b>	<b>ORIENTACIONES DIRIGIDAS AL UI (usuario intermedio) PARA DETERMINAR SI OPERA DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES (escenario de exposición)</b>
------------------	---

Durante su uso puede ocurrir una exposición del ojo al polvo / salpicaduras, en concentraciones que conducirían a su irritación. La exposición del ojo durante el uso/consumo de fertilizantes que contengan el producto puede producir irritación del ojo.

Se supone que durante un uso normal la exposición sólo se producirá de forma accidental. Por otra parte, se asume que los controles existentes (es decir, equipos de protección personal basados en la clasificación y etiquetado H318); se aplican para estas situaciones de exposición.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 13 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### ESCENARIO DE EXPOSICION N° 2

SECCION 1	TITULO DE LA POSIBLE SITUACION DE EXPOSICIÓN
<b>TITULO</b>	<b>USO PROFESIONAL PARA FORMULACION DE PREPARACIONES Y USOS FINALES EN ENTORNO INDUSTRIAL</b>
<b>DESCRIPTORES DE USO</b> (véase texto completo de los descriptores de uso al final de los escenarios de exposición)	<b>SECTORES DE USOS (SU):</b> 3/10/22 <b>CATEGORIAS DE PROCESOS (PROC):</b> 1,2,3,5,8a,8b,9,19 <b>CATEGORIAS DE LIBERACION AMBIENTAL(ERC):</b> 2, 8b,8d <b>CATEGORIA PRODUCTO (PC):</b> 12
<b>ALCANCE DEL PROCESO</b>	Formulación de mezclas en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, mezcla, mantenimiento, muestreo de materiales y actividades de laboratorio. Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento, en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, carga/descarga de materiales, mezcla, peletización, envasado, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio. Carga/descarga y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluido su muestreo, almacenamiento, distribución y actividades de laboratorio.

SECCION 2	CONTROLES DE LA EXPOSICION
-----------	----------------------------

Sección2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR	
<b>ESTADO FISICO DEL PRODUCTO</b>	Solido/liquido
<b>CONCENTRACION DE LA SUSTANCIA EN LA MEZCLA</b>	NO DISPONIBLE
<b>POLVO</b>	NO DISPONIBLE
<b>VOLATILIDAD</b>	BAJA
<b>CONCENTRACION DE USO</b>	NA
<b>FRECUENCIA Y DURACION DE LA EXPOSICION:</b>	Exposición del trabajador >4h/días
<b>FACTORES HUMANOS NO INFLUIDOS POR GESTION RIESGO</b>	NA
<b>OTRAS CONDICIONES OPERACIONALES QUE AFECTAN A LA EXPOSICION:</b>	Interior/exterior
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS A NIVEL DE PROCESO PARA EVITAR SU LIBERACION:</b>	Observar las instrucciones de uso y almacenamiento.
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS PARA CONTROL DE DISPERSION DE LA FUENTE HACIA LOS TRABAJADORES:</b>	Contención apropiada y en su caso buenas condiciones de ventilación
<b>MEDIDAS PARA PREVENIR/LIMITAR LA S EMISIONES, EXPOSICION y DISPERSION</b>	Permitir el acceso solo a personal autorizado. Utilizar contenedor apropiado para evitar contaminación medioambiental. Si es necesario utilizar tecnología de aislamiento para el proceso completo. Automatizar la actividad siempre que sea posible. Asegurarse que los operarios están capacitados para minimizar la exposición. No deben tomarse medidas que impliquen un riesgo personal o sin formación adecuada Asegurarse que las medidas de control son mantenidas e inspeccionadas regularmente.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 14 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

<b>SECCION 2</b>	<b>CONTROLES DE LA EXPOSICION (continuación)</b>
------------------	--

### Sección 2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR (continuación)

<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A PROTECCION PERSONAL, HIGIENE y EVALUACION DE LA SALUD</b>	Debido a que el superfosfato de cal es irritante / corrosivo para los ojos, las medidas de gestión de riesgos para la salud humana deben centrarse en la prevención del contacto directo con la sustancia. Es importante diseñar medidas de protección (además de los equipos de protección personal) que eviten el contacto directo del producto con los ojos previniendo las salpicaduras y la formación de aerosoles. Para reducir la exposición ocular a niveles insignificantes utilizar gafas de seguridad Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite respirar el polvo o la niebla. Minimizar el número de personal expuesto. Extracción eficaz de contaminantes. Minimizar las etapas manuales Evitar el contacto con objetos y herramientas contaminados. Limpieza regular de los equipos y áreas de trabajo. Formar al personal en el comportamiento químico de la sustancia y buenas practicas Gestión/supervisión para comprobar que son utilizadas correctamente las medidas de gestión del riesgo (RMM) y se siguen las condiciones operativas (OC) Buen nivel de higiene personal Ver sección 8 de la ficha de seguridad (equipos de protección personal).
<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS</b>	Buenas prácticas en la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas No comer, beber o fumar durante el uso del producto. Almacenar lejos de fuentes de calor, llama abierta y/o otras fuentes de calor. Mantener alejado de urea y álcalis fuertes. Prevenir la formación de humedad en el manejo y almacenamiento

### Sección 2.2.- CONTROL DE EXPOSICION AMBIENTAL

No aplicable. Este producto no está clasificado, de acuerdo a la legislación de la Unión Europea (EU).  
No se presenta evaluación de exposición para el medio ambiente

<b>SECCION 3</b>	<b>ESTIMACION DE LA EXPOSICION y REFERENCIA A SU FUENTE</b>
------------------	---

<b>EVALUACION EXPOSICION MEDIOAMBIENTAL/HUMANA:</b>	Enfoque cualitativo para la conclusión de un uso seguro
<b>CALCULO DE LA EXPOSICIÓN:</b>	No se ha realizado

<b>SECCION 4</b>	<b>ORIENTACIONES DIRIGIDAS AL UI (usuario intermedio) PARA DETERMINAR SI OPERA DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES (escenario de exposición)</b>
------------------	---

Durante su uso puede ocurrir una exposición del ojo al polvo / salpicaduras, en concentraciones que conducirían a su irritación. La exposición del ojo durante el uso/consumo de fertilizantes del superfosfato de cal puede producir irritación del ojo.

Se supone que durante un uso normal la exposición sólo se producirá de forma accidental. Por otra parte, se asume que los controles existentes (es decir, equipos de protección personal basados en la clasificación y etiquetado H318; se aplican para estas situaciones de exposición.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 15 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### ESCENARIO DE EXPOSICION N° 3

SECCION 1	TITULO DE LA POSIBLE SITUACION DE EXPOSICIÓN
-----------	--

TITULO	USO CONSUMIDOR FINAL DE FERTILIZANTES y OTROS PRODUCTOS
<b>DESCRIPTORES DE USO</b> (véase texto completo de los descriptores de uso al final de los escenarios de exposición)	<b>SECTORES DE USOS (SU):</b> 21 <b>CATEGORIAS DE PROCESOS (PROC):</b> NA <b>CATEGORIAS DE LIBERACION AMBIENTAL(ERC):</b> 8b,8e <b>CATEGORIA PRODUCTO (PC):</b> 12
	Utilización del consumidor (profesional)

SECCION 2	CONTROLES DE LA EXPOSICION
-----------	----------------------------

Sección2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR	
<b>ESTADO FISICO DEL PRODUCTO</b>	Solido
<b>CONCENTRACION DE LA SUSTANCIA EN LA MEZCLA</b>	NO DISPONIBLE
<b>POLVO</b>	NO DISPONIBLE
<b>VOLATILIDAD</b>	NO DISPONIBLE
<b>CONCENTRACION DE USO</b>	NA
<b>FRECUENCIA Y DURACION DE LA EXPOSICION:</b>	NO DISPONIBLE
<b>FACTORES HUMANOS NO INFLUIDOS POR GESTION RIESGO</b>	NA
<b>OTRAS CONDICIONES OPERACIONALES QUE AFECTAN A LA EXPOSICION:</b>	NA
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS A NIVEL DE PROCESO PARA EVITAR SU LIBERACION:</b>	Observar las instrucciones de uso y almacenamiento.
<b>MEDIDAS y CONDICIONES TECNICAS PARA CONTROL DE DISPERSION DE LA FUENTE HACIA LOS TRABAJADORES:</b>	Contención apropiada y en su caso buenas condiciones de ventilación
<b>MEDIDAS PARA PREVENIR/LIMITAR LA S EMISIONES, EXPOSICION y DISPERSIÓN</b>	Permitir el acceso solo a personal autorizado. Utilizar contenedor apropiado para evitar contaminación medioambiental. Si es necesario utilizar tecnología de aislamiento para el proceso completo. Automatizar la actividad siempre que sea posible. Asegurarse que los operarios están capacitados para minimizar la exposición. No deben tomarse medidas que impliquen un riesgo personal o sin formación adecuada Asegurarse que las medidas de control son mantenidas e inspeccionadas regularmente.
<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A PROTECCION PERSONAL, HIGIENE y EVALUACION DE LA SALUD</b>	Para reducir la exposición ocular a niveles insignificantes utilizar gafas de seguridad Buen nivel de higiene personal Etiquetado de producto Ver sección 8 de la ficha de seguridad (equipos de protección personal).

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%



Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017

Página 16 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

<b>SECCION 2</b>	<b>CONTROLES DE LA EXPOSICION (continuación)</b>
------------------	--

<b>Sección 2.1.- CONTROL DE EXPOSICION DEL TRABAJADOR (continuación)</b>	
<b>CONDICIONES y MEDIDAS RELATIVAS A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS</b>	Buenas prácticas en la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas No comer, beber o fumar durante el uso del producto. Almacenar lejos de fuentes de calor, llama abierta y/o otras fuentes de calor. Mantener alejado de álcalis y urea Prevenir la formación de humedad en el manejo y almacenamiento
<b>Sección 2.2.- CONTROL DE EXPOSICION AMBIENTAL</b>	
No aplicable. Este producto no está clasificado, de acuerdo a la legislación de la Unión Europea (EU). No se presenta evaluación de exposición para el medio ambiente	

<b>SECCION 3</b>	<b>ESTIMACION DE LA EXPOSICION y REFERENCIA A SU FUENTE</b>
------------------	---

<b>EVALUACION EXPOSICION MEDIOAMBIENTAL/HUMANA:</b>	Enfoque cualitativo para la conclusión de un uso seguro
<b>CALCULO DE LA EXPOSICIÓN:</b>	No se ha realizado

<b>SECCION 4</b>	<b>ORIENTACIONES DIRIGIDAS AL UI (usuario intermedio) PARA DETERMINAR SI OPERA DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES (escenario de exposición)</b>
------------------	---

Durante su uso puede ocurrir una exposición del ojo al polvo / salpicaduras, en concentraciones que conducirían a su irritación, sin embargo, hay que señalar que si los productos finales son más diluidos (<1% en contenido en superfosfato simple) no se produciría irritación de los ojos.

La exposición del ojo durante el uso/consumo de fertilizantes puede producir irritación del ojo siempre que el contenido en superfosfato simple sea  $\geq 1\%$ .

Se supone que durante un uso normal la exposición sólo se producirá de forma accidental. Por otra parte, se asume que los controles existentes (es decir, equipos de protección personal basados en la clasificación y etiquetado con H318); se aplican para estas situaciones de exposición.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## 100011- SUPERFOSFATO DE CAL 18%

Versión: 1

Fecha de revisión: 23/01/2017



Página 17 de 17

Fecha de impresión: 23/01/2017

### TEXTO COMPLETO DE LOS DESCRIPTORES DE USO

SECTORES DE USO (SU)	
<b>SU03</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en mezclas en emplazamientos industriales
<b>SU10</b>	Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
<b>SU21</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>SU22</b>	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía )

CATEGORIAS DE PROCESO (PROC)	
<b>PROC01</b>	Usos en procesos cerrados, exposición improbable
<b>PROC02</b>	Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
<b>PROC03</b>	Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
<b>PROC05</b>	Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
<b>PROC08a</b>	Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
<b>PROC08b</b>	Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
<b>PROC09</b>	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido pesaje)
<b>PROC19</b>	Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

CATEGORIAS DE LIBERACION AMBIENTAL(ERC)	
<b>ERC02</b>	Formulación de mezclas
<b>ERC08b</b>	Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
<b>ERC8d</b>	Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>ERC8e</b>	Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

CATEGORIA PRODUCTO (PC)	
<b>PC12</b>	Fertilizantes