



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: SUPERFOSFATO SIMPLE DE CALCIO

1. Identificación del producto y del proveedor

1.1. Identificación del producto

Nombre del producto indicado en la etiqueta: SUPERFOSFATO SIMPLE DE CALCIO

Nombre químico: Orto superfosfato de calcio

Fórmula química:

Nº ONU: N/A

Riesgo principal: No es considerado una sustancia peligrosa.

Usos recomendados y restricciones de uso:

- Fertilización y refertilización de praderas y campos naturales mejorados.
- Ajustes de los niveles de fósforo a la siembra de cultivos como soja o semilleros de leguminosas (trébol, lotus, etc).
- Fertilización y refertilización de alfalfa.

1.2. Identificación de la empresa

Fabricante: Industria Sulfúrica S.A. (ISUSA)

Dirección:

- Planta Ruta 1 - Km 24 - Ciudad del Plata, Departamento de San José
- Planta Agraciada - Camino Vecinal Tramo 154 s/n entre Ruta 21 Km 283½ y Ruta 12 Km 20 - Localidad de Agraciada, Departamento de Soriano
- Planta Nueva Palmira – Nuestra Señora de los Remedios esq. Soriano, Nueva Palmira – Departamento de Colonia
- Planta Durazno – Paraje La Cueva, entre Ruta 5 y Ruta 14, Km 174.500 Departamento de Durazno
- Planta Melo – Ruta 26 Km 428. Melo Departamento de Cerro Largo

País: República Oriental del Uruguay (ROU)

Teléfono: 2347 2035

Correo Electrónico: isusa@isusa.com.uy

Teléfono de Emergencia con atención las 24 horas: 2347 2035, 0800 8522, 098392811 / 22 – 0800 8638.

2. Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia



- No clasificado como sustancia peligrosa de acuerdo a la Directiva CEE 67/548/EEC.
- No clasificado como sustancia peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 CLP/GHS.
- No clasificado como sustancia peligrosa según el Acuerdo de Facilitación para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, Decreto 560/2003.

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma: No aplica

Palabra de advertencia: No aplica

Indicaciones de peligro: Ver sección 11

Consejos de prudencia:

- Prevención: No aplica
- Intervención: No aplica
- Almacenamiento: No aplica
- Eliminación: No aplica

2.3. Otros peligros

Contiene fosfatos, pueden ocurrir efectos de exceso de nutrientes en agua. Tóxico para la vida acuática.

3. Composición e información de los componentes

3.1. Identidad química de la sustancia:

Es un producto compuesto principalmente por dihidrogenofosfato de calcio monohidratado, sulfato de calcio anhidro, y flúorsilicatos.

Análisis típico:

- fósforo soluble como P_2O_5 18 a 20%
- fósforo total 20 a 22%
- azufre total 12%

3.2. Nombres comunes, sinónimos de la sustancia:

- Superfosfato simple - SPS
- Superfosfato normal

3.3. Número CAS y otros identificadores únicos para la sustancia: CAS 8011-76-5

3.4. Impurezas y aditivos estabilizantes que estén clasificados y que contribuyen a la clasificación de la sustancia. N/A



4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con la piel: Retire la ropa y calzado contaminados y lave las partes afectadas con abundante agua durante 15 minutos. Lave las ropas antes de su reutilización.

Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua durante 15 minutos.

Ingestión: Si la persona está consciente, darle agua a beber en cantidades importantes, trasladar al accidentado y el producto a la emergencia médica más próxima.

Inhalación: Retire al accidentado hacia un área con aire fresco.

En todos los casos solicitar asistencia médica en forma inmediata.

5. Medidas de lucha contra incendios

Producto no combustible

En caso de fuego en los alrededores:

Medios de extinción apropiados: Todos los medios de extinción son apropiados.

Protección a bomberos: Utilizar equipos de protección personal, equipo autónomo o máscara con filtros para polvo y gases ácidos.

Sustancias liberadas por el calor o descomposición: durante un incendio puede liberar óxido de azufre, óxido de fósforo y fluoruros.

6. Medidas a tomar en caso de derrames accidentales del producto

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

- Utilizar equipos de protección según lo indicado en la sección 8.3
- Frente a producto contaminado o grandes derrames, avise a la autoridad.
- Evite la generación de polvo, asegurar ventilación adecuada.

6.2. Precauciones ambientales:

- Evitar que entre en contacto con cursos de agua superficial y subterránea.
- Evitar que el polvo vuele.
- Contactar autoridades competentes

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Cualquier derrame debe ser rápidamente recogido y colocado en contenedores adecuados e identificados.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para el manejo seguro:

Minimizar la formación de polvo. Manipular el producto preferencialmente en área cubierta, seca, ventilada. Cuando esté en contacto con el producto por mucho tiempo use equipo de protección personal apropiado. Está prohibido comer, beber o fumar en las



zonas de trabajo o durante la manipulación del producto. Lavarse las manos después de usar el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar el producto preferencialmente en área cubierta, seca, ventilada, alejado de luz solar y humedad

7.3. Incompatibilidades con otras sustancias:

Evitar que entre en contacto con bases o Urea.

La mezcla de fosfatos con magnesio puede ser explosiva.

8. Control de la exposición y protección personal

8.1. Parámetros de control:

Límite de exposición recomendados:

- TLV-TWA: mg/m³(ACGIH 2010) 10mg/m³ (Apéndice B : como partículas no especificadas en otra parte, partículas inhalables)
- TLV-STEL: mg/m³ (ACGIH 2010). No disponible
- OSHA PEL: mg/m³ No disponible
- NIOSH REL: mg/m³ No disponible

8.2. Controles de ingeniería apropiados.

Medidas de precaución y equipos mecánicos: Evitar altas concentraciones de polvo y disponer ventilación donde sea necesario.

8.3. Medidas de protección individual

Protección para ojos y cara: Anteojos de seguridad.

Protección respiratoria: Mascarilla para polvo si la concentración es alta.

Protección de manos: En caso de manipuleo del producto por largo tiempo usar guantes de PVC.

Medidas de higiene necesarias: no comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

9. Propiedades físicas y químicas

- Aspecto: Polvo o gránulos de color gris
- Olor: Leve olor característico
- Umbral Olfativo: No disponible
- PH: La solución acuosa al 10% pH > 3
- Punto de fusión y/o congelamiento: No tiene, se descompone antes
- Punto de ebullición: N/A
- Punto de inflamación: N/A



- Tasa de evaporación: N/A
- Inflamabilidad: No inflamable
- Presión de vapor: N/A
- Densidad de vapor (aire=1): N/A
- Densidad aparente: 1000 – 1200 Kg/m³
- Solubilidad en agua: Moderadamente soluble
- Coeficiente de reparto: N/A
- Temperatura de auto inflamación: N/A
- Temperatura de descomposición: Por encima de 900°C
- Viscosidad: No disponible

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad.

Producto estable a temperatura ambiente, en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

10.2. Estabilidad química:

Producto estable a temperatura ambiente, en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

En contacto con alta temperatura o llama se puede descomponer y generar gases tóxicos: óxido de azufre, óxido de fósforo y fluoruros.

10.4. Condiciones que deben evitarse:

Contacto con sustancias incompatibles, exposición innecesaria a la atmósfera, proximidades de fuentes de calor o ignición.

10.5. Materiales Incompatibles:

Materiales combustibles, álcalis, urea.

10.6. Productos de descomposición peligrosos:

En contacto con alta temperatura o llama se puede descomponer y generar gases tóxicos: óxido de azufre, óxido de fósforo y fluoruros.

11. Información toxicológica

11.1. General

11.2. Efectos agudos:

Contacto con la piel: Puede causar irritación en la piel.

Contacto con los ojos: Irritante para los ojos.

Ingestión: Náuseas y vómitos



Inhalación: Puede causar irritaciones en tracto respiratorio (en mucosa de garganta, nariz), náuseas y vómitos.

11.3. Efectos crónicos:

Toxicidad aguda:

Corrosividad / irritación cutánea: No disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular: No disponible

Sensibilización respiratoria o cutánea: No disponible

Mutagénico: No disponible

Carcinogenicidad: N/A

Toxicidad para la reproducción: N/A

Tóxicidad sistémica específica de órganos diana:

- Exposición única: No disponible
- Exposiciones repetidas: No disponible

Peligro por aspiración: No disponible

No se esperan efectos de exposición al producto. Enfermedades respiratorias pre-existentes, incluidas asma y enfisema, pueden llegar a agravarse. Así como afecciones dermatológicas.

12. Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad en peces (Brachydanio rerio): LC 50 mg/l en 24hs. No disponible

Toxicidad en Crustáceos (Daphnia): EC50 mg/l en 24hs. No disponible

(Fuente: Normativa de la CE 91/155/EC)

El producto es un poco tóxico para organismos acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad:

Elevadas concentraciones de fosfatos en el medio acuático promueven el crecimiento de algas (eutrofización del medio) lo que puede degradar la calidad del agua y su gusto.

12.3. Bioacumulación:

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo:

No hay datos disponibles.

12.5. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

13. Consideraciones para la eliminación

13.1. Métodos recomendados para disposición final del producto:

No se considera como un residuo peligroso según la Directiva de UE 91/689/CE.



13.2. Métodos recomendados para disposición final de los residuos:
Recuperar y reutilizar el material cuando sea posible.

13.3. Métodos recomendados para disposición final de embalajes contaminados:
Luego de vaciarlos, lavarlos adecuadamente para reutilizarlos o descartarlos.

14. Información para el transporte

- Número de ONU: No clasificado
- Nombre según ONU No aplica
- Clasificación de riesgo para el transporte No clasificado
- Grupo de embalaje No aplica
- Riesgos Ambientales
 - Según el Código IMDG: No clasificado
 - Según el Código RID: No clasificado
 - Según el Código ADN: No clasificado
- Precauciones especiales para el usuario: Estibar en lugares secos y evitar que el polvo vuele.

IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

RID (Reglamentos sobre el transporte internacional de Mercancías peligrosas por ferrocarril)

ADN (Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de Mercancías peligrosas por vías de navegación interior)

15. Información reglamentaria

Decreto 560/2003, Reglamento Nacional de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Cantidad exenta para la aplicación del Decreto 560/2003: No clasificado

Ley de fertilizantes 13663 24/06/1968

16. Otras informaciones/ bibliografía

1. La presente ficha de datos de seguridad, está realizada de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado.
2. Acuerdo para la facilitación del transporte de mercancías peligrosas en el Mercosur. Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Montevideo, 2005.
3. Directiva UE 91/689/CE.
4. Ficha técnica de producto de BUNGE Fertilizantes.
5. Fichas de datos de seguridad de:
 - MOSAIC Argentina S.A.
 - CHEVRON COMPANY



Industria
Sulfúrica S.A.

Administración: Ruta 1 Km. 24 - Ciudad del Plata
C.P.: 80.500 - San José - Uruguay
Tel.: 2347 2035 - Fax: 2347 2127
email: isusa@isusa.com.uy

- REPSOL YPF
 - EFIC
 - Egyptian Financial and Industrial Company
 - Joint Stock Co.
6. <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
 7. <http://iaspub.epa.gov/>
 8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Nota: La información aquí suministrada se basa en nuestros conocimientos actuales sobre el producto, no pretende ser completa y tienen como fin describir al producto con relación a las medidas de seguridad que hay que adoptar. Esta información es una ayuda para que quien la reciba haga sus propias determinaciones para su aplicación particular

Fecha de emisión: Enero de 2012
Versión: 02
Sustituye: Versión 01
N.R.- M.L. – T.P.- M.S.