

## Hoja de seguridad

# Producto Superfosfato Simple de Calcio

### ★ Identificación del producto y del fabricante

#### Superfosfato Simple de Calcio

**Producto:** Superfosfato Simple de Calcio  
**Fabricante:** Asociación de Cooperativas Argentinas C.L.  
**Dir. de la empresa:** Av. Eduardo Madero 942 Ciudad Autónoma de Bs As  
**Nombre químico:** Superfosfato Simple de Calcio  
**CAS N°:** [7758-23-8]  
**Uso:** Fertilizante

### 🧪 Propiedades físicas y químicas

**Aspecto forma:** gránulos  
**Color:** gris  
**Olor:** sin datos disponibles  
**Umbral olfativo:** sin datos disponibles  
**Ph:** 3 (sc. Acuosa)  
**Punto de fusión:** sin datos disponibles  
**Punto de ebullición:** sin datos disponibles  
**Densidad relativa:** sin datos disponibles  
**Presión de vapor:** > 1 hPa a 20 °C  
**Solubilidad en agua:** moderadamente soluble en agua  
**Coefficiente de reparto N-octanol/agua, Log Pow:** sin datos disponible

### ⚠️ Identificación del peligro

**Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
**CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado**  
Lesiones oculares graves (Categoría 1)  
Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 3)

#### Elementos de la etiqueta

Pictograma:



**Palabra de advertencia:** PELIGRO  
**Indicaciones de peligro:**  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.

H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.

**Consejos de prudencia:**

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

**Otros peligros:** NINGUNO

*1 El Pictograma de Corrosión corresponde a Lesiones Oculares Graves (Categoría 1) que según el Anexo 1 (A1.19) del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, no tiene equivalente en el transporte de mercancías peligrosas, por lo tanto no clasifica como mercancía peligrosa para su transporte.*



## Medidas de Primeros Auxilios

**Medidas generales:** llamar a los servicios médicos de emergencia.

Mantener a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal.

Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

**Contacto con los ojos:** en caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente los ojos con cantidades abundantes de agua, levantando ocasionalmente los párpados inferiores y superiores. No usar agua caliente para lavar los ojos. Pedir inmediatamente ayuda médica. No deben usarse lentes de contacto cuando se trabaje con este producto químico.

**Contacto con la piel:** retirar la ropa y calzado contaminados, lavar la zona con abundante agua y jabón o ducharse por un período mínimo de 15 minutos. Si la irritación persiste buscar ayuda médica.

**Inhalación:** trasladar a la víctima a donde se respire aire fresco. Si la víctima no respira, administrar respiración artificial. Si la víctima respira con dificultad, suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo y buscar atención médica.

**Ingestión:** lavar la boca con agua, no inducir el vómito y buscar atención médica inmediatamente.



## Medidas para combatir el fuego

**Medios de extinción**

Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o niebla de agua. Utilizar el producto acorde a los materiales circundantes. NO USAR chorros de agua directos. Para fuegos de clase A no se recomienda el uso de dióxido de carbono por su baja remoción del calor.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla**

El producto y sus embalajes pueden quemar, pero no encienden fácilmente.

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**Instrucciones para extinción de incendio:**

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.

**Protección durante la extinción de incendios:**

Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.

**Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:** En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de fósforo y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SOS

## Medidas para caso de derrame accidental

**Precauciones personales:** Evitar el contacto prolongado con el producto.

**Precauciones para medio ambiente:** Evitar el vertido en ríos, cursos de agua, etc., ya que puede promover el crecimiento de algas (eutrofización).

Protección Personal Utilizar guantes y gafas de seguridad.

**Detoxificación y limpieza:** Recoger el producto en contenedores adecuados para su posterior reutilización



## Manipuleo y almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura**

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento:** Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

**Materiales de envasado:** el suministrado por el fabricante.

**Productos incompatibles:** Materiales combustibles, agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, bases, cloratos, cromatos, nitratos, permanganatos, polvos metálicos y sustancias conteniendo metales como: cobre, níquel, zinc.

**Usos específicos finales**

Fertilizante



## Controles de exposición y protección personal

**Parámetros de control:**

CMP (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D

TLV-TWA (ACGIH): N/D

TLV-STEL (ACGIH): N/D

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D

IDLH (NIOSH): N/D

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

### **Controles de exposición**

#### **Controles técnicos apropiados:**

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

#### **Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos y la cara:** Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

**Protección de la piel:** Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

**Protección respiratoria:** En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (P2). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).



## **Estabilidad y reactividad**

**Reactividad:** No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento.

**Estabilidad química:** El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se esperan reacciones peligrosas

**Condiciones que deben evitarse:** Evitar altas temperaturas.

**Materiales incompatibles:** Agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos.



## **Información toxicológica**

**Vías de entrada:** la inhalación es la ruta más frecuente de exposición, también puede producirse ingestión y contactos con la piel y ojos.

#### **Efectos agudos y crónicos:**

Estimación de Toxicidad Aguda

DL50 Oral - rata - > 5.000 mg/kg

**Carcinogenicidad:** No hay evidencias de que el producto tenga efectos cancerígenos.

**Toxicidad reproductiva:** sin datos disponibles.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición al producto:** no hay datos disponibles Sobre este producto.



## Información ecológica

### Toxicidad:

CE50 (O. mykiss, OECD 203, 48 h): > 100 mg/l  
CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): > 100 mg/l  
CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 48 h): >100 mg/l  
CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): > 100 mg/l  
CSEO (D. rerio, OECD 204, 14 d): > 1 mg/l  
CSEO (D. magna, OECD 211, 14 d): > 1 mg/l

### Persistencia y degradabilidad:

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico.

### Potencial de bioacumulación:

Log Ko/w: N/D  
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D  
Evitar el vertido en ríos, cursos de agua, etc., ya que puede promover el crecimiento de algas (eutrofización).

### Movilidad en el suelo:

LogKoc: N/A  
CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/A

### Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.

### Otros efectos adversos:

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.



## Consideraciones para desecho

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones).



## Información para el transporte

**Transporte terrestre:** nombre apropiado para embarque: mercancía no peligrosa para su transporte  
No UN/ID: ----  
Clase de peligro - primario: ---  
Grupo de empaque: ---  
Cantidad exenta: ----

**Transporte aéreo (icao/iata):**

Nombre apropiado para embarque: mercancía no peligrosa para su transporte

No UN/ID: ----

Clase de peligro - primario: ---

Grupo de empaque: ----

Código GRE ----

Avión de pasajero y carga ----

Avión de carga solamente ----

**Transporte marítimo (imdg/imo):**

Nombre apropiado para embarque: mercancía no peligrosa para su transporte

No UN/ID: ----

Clase de peligro - primario: ----

Grupo de empaque: ---

Contaminante marino: ----

Código ems ----

Categoría de estiba: ----



## Regulación de uso

Según la Directiva 88/389/CEE sobre Preparados Peligrosos en la etiqueta de este producto debe constar:  
Clasificación de peligrosidad Sustancia No Peligrosa.



## Otra información

**Abreviaturas y acrónimos**

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media.

CI50: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos**

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA. Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental. Resolución 310/2003 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos. Ley Nacional N° 24.051 y sus

reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos. Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015). Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015). Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Enmienda 38-16), IMO. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1. Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015). International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla**

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS y a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto. SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto. SECCIÓN 9: datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos. SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos. Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

**Exención de responsabilidad**

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo. Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.