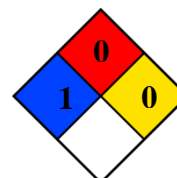


## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **FOSFATO MONOCALCICO**  
 Fecha de Revisión: Agosto 2014. Revisión N°3



NFPA

### SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

#### PRODUCTO

**Nombre Químico:** FOSFATO MONOCALCICO –  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$   
**Número CAS:** 7758-23-8  
**Sinónimos:** Dihidrogeno fosfato de calcio; fosfato acido de calcio

**COMPAÑÍA:** GTM

#### Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00  
 Guatemala: +502 66285858  
 El Salvador: +503 22517700  
 Honduras: +504 2540 2520  
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395  
 Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028  
 Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1  
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)  
 Perú: +511614 65 00  
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1  
 Argentina +54 115031 1774

### SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

<b>FOSFATO MONOCALCICO</b>	<b>CAS: 7758-23-8</b>	<b>100%</b>
----------------------------	-----------------------	-------------

### SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

**Clasificación ONU:** No regulado  
**Clasificación NFPA:** Salud: 1      Inflamabilidad: 0      Reactividad: 0

## EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

**Efectos agudos potenciales sobre la salud:** La exposición prolongada puede causar dolor de cabeza, vértigo, náuseas, vómitos y pérdida de coordinación.

### Efectos crónicos potenciales

**Efectos cancerígenos:** Ninguno según ACGIH, EPA, IARC, OSHA.

**Efectos Mutagénicos:** No hay información disponible.

**Efectos Teratogénicos:** No hay información disponible

## SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación, daño en la córnea y conjuntivitis. Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Obtenga atención médica.

**Contacto menor con la piel:** Puede causar sequedad y escamado en la piel. Lave la piel contaminada con agua y jabón. Cubrir la parte irritada con emolientes. Si la irritación persiste obtenga inmediata atención médica. Lave la ropa contaminada después de su uso.

**Contacto prolongado con la piel:** No hay información adicional

**Inhalación menor:** La inhalación repetida o prolongada de polvo puede conducir a una irritación respiratoria. Puede causar vómitos y afectar a los riñones.

**Inhalación severa:** No hay información adicional.

**Ingestión ligera:** La ingestión puede producir dolor abdominal, náuseas, vómitos, arritmia cardíaca y puede alterar el factor coagulante en sangre. Permita a la víctima descansar en un área bien ventilada. Busque atención médica si la irritación continua. Quite la dentadura postiza, si hubiera. Si la persona está consciente, deberá tomar varios vasos de agua o leche e induzca el vómito. Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente. Baje la cabeza para que el vómito no reingrese por la boca y la garganta. Obtenga atención médica.

**Ingestión severa:** No hay información adicional.

## SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

**El producto es:** No inflamable

**Temperatura de autoignición:** No aplicable

**Flash point:** No aplicable

**Límites de Inflamabilidad:** No aplicable

**Productos de combustión:** El material no se quema. A una temperatura de 1800°C se produce su descomposición térmica y produce óxidos de fósforo y óxidos de azufre.

**Peligro de incendio en presencia de distintas sustancias:** No aplicable

**Peligro de explosión en presencia de distintas sustancias:** No inflamable

**Medios de control de incendios e instrucciones:** El material no se quema. A temperaturas elevadas se produce su descomposición térmica y libera gases tóxicos. Si se sospecha que existen humos o gases, los bomberos o encargados de controlar el incendio deberán usar Equipos de Respiración Autónomos. Utilice medios extinguidores adecuados para los materiales circundantes.

**Observaciones Especiales en caso de peligro de incendio:** Liberación de gases tóxicos

**Observaciones especiales en caso de explosión:** No aplicable

## SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

**Pequeño derrame:** Utilice herramientas apropiadas para colocar el sólido derramado en recipientes previstos Para su uso o desecho posterior.

**Derrame importante:** Prevenir descarga adicional de material, si es posible sin riesgo. Prevenir que los derrames ingresen en desagües, cursos de agua, piletas, etc. El producto promoverá el crecimiento de algas lo que puede degradar la calidad del agua y su gusto. Notifique a los usuarios agua abajo. Recoger y colocar el material en recipientes adecuados para reciclado reutilización o desecho.

## SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones:** Si las operaciones del usuario generan polvo, humo o niebla, usar ventilación para mantener la exposición a elementos contaminantes del aire, dentro de los límites de exposición.

**Depósito:** Almacenar en áreas secas, templadas y bien ventiladas.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

**Controles de diseño:** Utilice procesos aislados, ventilación local exhaustiva, u otros controles de ingeniería para mantener el aire del ambiente dentro de los límites de exposición. Si las operaciones del usuario generan polvo, humo o niebla, usar ventilación para mantener la exposición a elementos contaminantes del aire dentro de los límites de exposición.

**Protección personal:** La selección de equipos de protección personal varía, dependiendo de las condiciones de uso. Cuando puedan ocurrir contactos con la piel o los ojos como resultado a largas o repetidas exposiciones, use mangas largas, mameluco, guantes de cuero y anteojos de seguridad con defensas laterales.

**Protección personal en caso de gran escape:** Usar respirador para polvo aprobado por NIOSH, si el diseño, las prácticas laborales u otras medidas de control no son adecuadas para prevenir la sobreexposición. Cuando puedan ocurrir contactos con la piel o los ojos por breves períodos, use mangas largas, mameluco guantes de cuero v anteojos de seguridad con defensas laterales.

**Limites de exposición:** No está establecido para este producto. El límite de exposición sugerido por OSHA es 15 mg/m<sup>2</sup> por 8 horas.

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico y apariencia:</b>	Sólido. Gránulos de color grisáceo.
<b>Peso molecular:</b>	932
<b>Color:</b>	Gris
<b>pH:</b>	3.0 (solución al 1%)
<b>Punto de ebullición:</b>	Se descompone
<b>Punto de fusión:</b>	No aplicable
<b>Temperatura crítica:</b>	No aplicable
<b>Volatilidad:</b>	No disponible
<b>Gravedad específica:</b>	2.05 (agua=1)
<b>Solubilidad:</b>	85% en agua a 20°C
<b>Densidad de volumen:</b>	Suelto: 1185 kg/m <sup>3</sup> , 74 lbs/ft <sup>3</sup>
<b>Propiedades de dispersión:</b>	Ver solubilidad en agua
<b>Presión de vapor:</b>	No disponible
<b>Densidad de vapor:</b>	No disponible

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	El producto es estable
<b>Inestabilidad temperatura:</b>	No disponible
<b>Condiciones de inestabilidad:</b>	No hay información adicional

**Observaciones especiales sobre reactividad:** Absorbe la humedad del aire. Higroscópico; mantener los recipientes bien cerrados.

**Observaciones especiales sobre corrosividad:** Evitar el contacto con la humedad. La hidrólisis lenta puede producir ácidos corrosivos.

## SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

**Rutas significativas de exposición:** Inhalación. Ingestión

**Toxicidad para animales:** Toxicidad oral aguda (DL50): 5.000 a 6.000 mg/kg

**Observaciones especiales sobre toxicidad de animales:** No se tiene información

**Otros efectos sobre los humanos:** La exposición prolongada puede provocar dolores de cabeza, mareos, vértigo, náuseas, vómitos y pérdida de coordinación.

**Observaciones especiales sobre efectos crónicos en humanos:** Puede causar intoxicación.

**Observaciones especiales sobre otros efectos en los humanos:** Puede causar irritación a las membranas mucosas y a las vías respiratorias superiores.

## SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

### Ecotoxicidad Agua:

Peces, 96 hs LC 50: 1560-5900 mg/lit.

Daphnia, 72 hs EC 50: 1790-1825 mg/lit.

Algas, OECD guía 201 (algas verdes, selenastrum)

No es tóxico a concentraciones inferiores a 87.6 mg/lit.

No es tóxico en organismos acuáticos definidos por USEPA.

**DBO y DQO:** No disponible

**Productos de la descomposición:** Oxidos de fósforo y óxidos de azufre.

**Toxicidad de los productos por descomposición:** Liberación de gases tóxicos por descomposición térmica. Oxido de fósforo y óxido de azufre.

**Observaciones especiales sobre los productos por degradación:** Los fosfatos promoverán el crecimiento de algas lo que puede degradar la calidad del agua y su gusto. Notifique a los usuarios agua abajo. Se disuelve y dispersa en agua. Recuperar el material puede no ser viable.

## SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

**Tratamientos de residuos:**

Tratar según legislación vigente

**Eliminación de envases:**

Lavar y descartar según legislación vigente

## SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

No regulado

## SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-STs-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

## SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

### **CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:**

Agosto 2014. Se actualizan las secciones 1, 15 y 16.