

**Smart Nutrition<sup>™</sup> MAP + MST<sup>®</sup> 9-43-0**

**Sección 1. Identificación**

**Identificador del producto** : Smart Nutrition<sup>™</sup> MAP + MST<sup>®</sup> 9-43-0

**FDS #** : 246

**Otros medios de  
identificación**

**Sinónimos** : FDS #: 246

**Código(s) del producto** : MAPMST; MAPMSTRW; 6898-32018; 7366-32025

**Tipo del producto** : Sólido.

**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso**

**Usos identificados**

Fertilizante.

**Datos del proveedor o  
fabricante** : Agrium Canada Partnership (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.)  
13131 Lake Fraser Drive, S.E.  
Calgary, Alberta, Canada, T2J 7E8

Nutrien US LLC (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.)  
5296 Harvest Lake Drive  
Loveland, CO 80538

Número de teléfono de la empresa:  
1-877-247-4868 (Representante de Servicio al Cliente)

sds@nutrien.com - www.nutrien.com  
PCS Sales (USA), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)  
Suite 150  
500 Lake Cook Road  
Deerfield, IL 60015  
United States

PCS Sales (Canada), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)  
Suite 500  
122 1st Avenue South  
Saskatoon, Saskatchewan S7K 7G3  
Canada

Company phone number (North America):  
1-800-524-0132 (Customer Service)

sds@nutrien.com - www.nutrien.com

**Número de teléfono en  
caso de emergencia (con  
horas de funcionamiento)** : Nutrien Números de teléfono de emergencia (24 horas):  
Inglés:

Emergencias durante Transportation: 1-800-792-8311  
Médicos Emergencias: 1-303-389-1653

Español o Francés:  
Emergencias durante Transportation o Médicos Emergencias: 1-303-389-1654

## Sección 2. Identificación de los riesgos

- Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B
- Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : Provoca irritación cutánea y ocular.

### Consejos de prudencia

**Generales** : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**Prevención** : Usar guantes de protección. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

**Intervención/Respuesta** : En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica.  
En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : No aplicable.

**Elementos adicionales del etiquetado** : No se conoce ninguno.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : La manipulación y/o procesamiento de este material puede generar un polvo peligroso que puede provocar irritación mecánica de los ojos, piel, nariz y garganta.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	% (p/p)	Número CAS
Fosfato monoamónico	67-72	7722-76-1
Azufre	13.3-18.5	7704-34-9
Sulfato de amonio	1-2	7783-20-2

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.**

**Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.**

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Comience riego ojo inmediatamente. La exposición a sustancias irritantes de los ojos pueden requerir una evaluación médica tras la descontaminación si el dolor o la irritación persiste. Inmediatamente enjuague los ojos con grandes cantidades de agua o solución salina durante un mínimo de 15 minutos. Si es posible, quitar las lentes de contacto con cuidado de no causar daño a los ojos adicional. Si el suministro inicial de agua es insuficiente, mantener el área afectada mojado con un paño húmedo y trasladar a la persona al lugar más cercano donde el enjuague puede ser continuado por el tiempo recomendado. Para el consejo adicional llame el numero de emergencia médica en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico.
- Por inhalación** : Lleve a la persona al aire fresco. No se conocen efectos significativos. Busque atención médica si hay signos de sibilancias y / o dificultad para respirar. Para el consejo adicional llame el numero de de emergencias médicas en esta ficha o en su centro de envenenamiento o proveedor médico.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación en la piel. Los efectos adversos pueden retrasarse hasta 24 horas después de la exposición. Lavar con agua y jabón. Quitarse la ropa y los guantes contaminados y lavarlos para eliminar la contaminación, también por dentro, antes de volver a utilizarlos. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular. Los efectos adversos pueden retrasarse hasta 24 horas después de la exposición.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Los efectos adversos pueden retrasarse hasta 24 horas después de la exposición.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico. Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

## Sección 4. Primeros auxilios

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas. Contacto de Nutrien 24 Hr número de teléfono de Emergencias Médicas de apoyo profesional: En Inglés: 1-303-389-1653; En español o francés: 1-303-389-1654
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. No se recomienda la respiración boca a boca de los pacientes de exposición oral. Los socorristas con la ropa contaminada deben descontaminarse correctamente.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : No está considerado como inflamable. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
Amoníaco  
óxidos del nitrógeno  
óxidos de azufre

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

**Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

**Observación** : Contenga y colecciona el agua use luchar contra el fuego para el tratamiento posterior y disposición.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

**Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

**Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

**Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillado, vías fluviales, suelo o aire).

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Retire los envases del área del derrame. Recuperar el material y utilizarlo para los fines previstos.
- o  
Introduzca el material vertido en un contenedor apropiado para desecho. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Utilice equipo apropiado para poner la sustancia derramada en un contenedor para su reutilización o eliminación. Reciclar en el proceso, si es posible.
- o  
Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : No ingerir. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Almacene de acuerdo con las regulaciones locales. Puede formar montones empinados que pueden colapsar sin previo aviso cuando se transportan o almacenan a granel. Esto puede dañar el equipo y poner en peligro a los trabajadores. El riesgo de formación de acantilados y colapso repentino aumenta si el producto se carga o almacena cuando está caliente o en condiciones de alta humedad. Evite formar pendientes pronunciadas al retirar el producto. Si el producto se ha apelmazado, formado acantilados o se ha adherido al contenedor de almacenamiento o transporte, manténgase fuera de la zona de peligro potencial en caso de que el material colapse. No entrar en contenedores, vagones de ferrocarril o camiones sin llevar a cabo una evaluación de riesgos y siguiendo todos los requisitos de entrada a espacios confinados. Asegúrese de que se tenga en cuenta la protección contra caídas y la seguridad del equipo móvil, si corresponde. Afloje con cuidado el producto fraguado desde el exterior del contenedor utilizando vibración mecánicas, martillos, u otros dispositivos.
- Asegúrese de que las bolsas a granel, o paquetes más pequeñas almacenados en niveles se apilan, paletizadas, bloqueados, enclavijados, o aseguradas de otra manera para evitar el deslizamiento, laminados, o colapso. Tenga cuidado cuando abra camiones o vagones de ferrocarril puertas como producto podrá haber desplazado durante el transporte.
- Debe almacenarse en un lugar seco. Absorbe la humedad en el almacenamiento a largo plazo bajo condiciones de alta humedad. Almacene lejos de materiales incompatibles (vea la Sección 10). Cuando el producto se almacena en recipientes cerrables, mantenga el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su uso. Los contenedores sellables que se han abierto deben volver a cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiqueta.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<b>Normativas canadienses</b> Fosfato monoamónico  Azufre  Sulfato de amonio	<b>CA Alberta Provincial:</b> Partículas no reguladas de otra (PNRO) TWA (8 horas), Polvo total: 10 mg/m <sup>3</sup> ; Fracción respirable: 3 mg/m <sup>3</sup> . <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>Saskatchewan</b> - Partículas (insolubles o poco solubles) no por lo demás reguló, LMPE: 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalables, 3 mg/m <sup>3</sup> Respirables. <b>CA Alberta Provincial:</b> Partículas no reguladas de otra (PNRO) TWA (8 horas), Polvo total: 10 mg/m <sup>3</sup> ; Fracción respirable: 3 mg/m <sup>3</sup> .
<b>Regulaciones Federales de EUA</b> Fosfato monoamónico, Azufre, Sulfato de amonio	<b>OSHA (Estados Unidos):</b> Partículas no reguladas de otra (PNRO) TWA (8 horas), Polvo total: 15 mg/m <sup>3</sup> ; Fracción respirable: 5 mg/m <sup>3</sup> .

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

#### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

**Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas sellado

#### Protección de la piel

**Protección de las manos** : El equipo de protección personal requerido varía, dependiendo de su evaluación de riesgos. Recomendado: Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

**Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Los overoles de algodón o de algodón/sintéticos o los monos de trabajo son por lo general apropiados. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

**Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: Botas de seguridad de caucho impermeables.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección de las vías respiratorias** : Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

- Estado físico** : Sólido. [Sólido granuloso.]
- Color** : Marrón
- Olor** : Inodoro.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : 4 a 5 [Conc. (% p/p): 10%]
- Punto de fusión** : 113°C (235.4°F)
- Punto de ebullición** : Temperatura de descomposición: >190°C (>374°F)
- Punto de inflamación** : Azufre: 168°C (334°F)
- Velocidad de evaporación** : No aplicable.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No inflamable.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No aplicable.
- Presión de vapor** : <0.13 kPa (<1 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidad de vapor** : No aplicable.
- Densidad relativa** : ~2.2  
Densidad aparente: Variable. 60 - 72 lbs/ft<sup>3</sup>; 961 - 1153 kg/m<sup>3</sup>
- Solubilidad** : Parcialmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- Solubilidad en agua** : Parcialmente soluble en los siguientes materiales: agua fría, agua caliente; ~328 g/l
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : <1
- Temperatura de ignición espontánea** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : >190°C (>374°F)
- Viscosidad** : No aplicable.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : Puede formar sulfuro de hierro pirofórico si se almacenan durante largos períodos en contacto con acero dulce o de hierro en una atmósfera deficiente en oxígeno. No entre en áreas de almacenamiento o espacios confinados a menos que esté adecuadamente ventilado y probado.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse** : Absorbe humedad en almacenamiento a largo plazo bajo condiciones de alta humedad. Almacene en un lugar bien ventilado, seco. Proteger de la humedad. Mantener alejado de materiales incompatibles.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con los ácidos.  
Puede reaccionar o ser incompatible con los álcalis.  
Incompatible con halógenos, peróxido de hidrógeno, hidrocarburos clorados, flúor, ácido nítrico, agentes oxidantes y ácido sulfúrico.  
Puede ser incompatible con algunos metales utilizados en los equipos de almacenamiento y manipulación. En contacto con su representante de ventas o un especialista metalúrgico para asegurar compatibilidad con su equipo.

**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Fosfato monoamónico	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
azufre	DL Oral	Rata	>8437 mg/kg	-
Sulfato de amonio	DL50 Oral	Ratón - Masculino, Femenino	3040 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2840 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-

**Conclusión/Sumario** : Toxicidad baja en los humanos o animales. Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
azufre	Ojos	Conejo	0	-	72 horas
	Piel - Eritema/Escama	Conejo	3	4 horas	7 días
Sulfato de amonio	Piel	Conejo	0	20 horas	24 horas
	Ojos	Conejo	0	-	72 horas

#### Conclusión/Sumario

**Piel** : Provoca irritación cutánea.  
**Ojos** : Provoca irritación ocular.  
**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Sensibilización

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
Sulfato de amonio	Piel	Conejillo de Indias	No sensibilizante

#### Conclusión/Sumario

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Mutagenicidad



## Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Dihidrógeno ortofosfato de amonio	OECD 471 Ensayo de mutación inversa bacteriana	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
Sulfato de amonio	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somático	Negativo
	OECD 473	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Germen	Negativo

**Conclusión/Sumario** : No es mutagénico en prueba de Ames.

### Carcinogenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Sulfato de amonio	Negativo - Oral - TCLo	Rata - Masculino, Femenino	1288 mg/kg	2 años; 7 días por semana

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad reproductiva

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Dihidrógeno ortofosfato de amonio	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: >1500 mg/kg	-
Sulfato de amonio	Negativo	Negativo	-	Ratón - Masculino, Femenino	Oral: 5000 mg/kg	-

**Conclusión/Sumario** : No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

### Teratogenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Dihidrógeno ortofosfato de amonio	Negativo - Oral	Rata - Masculino, Femenino	>1500 mg/kg	-
Sulfato de amonio	Negativo - Oral	Rata - Masculino, Femenino	1500 mg/kg	-

**Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Inhalación (polvos y nieblas)  
Contacto con la piel

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular. Los efectos adversos pueden retrasarse hasta 24 horas después de la exposición.

## Sección 11. Información toxicológica

- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Los efectos adversos pueden retrasarse hasta 24 horas después de la exposición.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico. Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : Vea arriba.
- Efectos potenciales retardados** : Vea arriba.

#### Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : Vea arriba.
- Efectos potenciales retardados** : Vea abajo.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

- Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Dihidrógeno ortofosfato de amonio	Agudo EC50 >97.1 mg/l	Plantas acuáticas	72 horas
	Agudo CL50 1790 mg/l Agua fresca	Dafnia	72 horas
Sulfato de amonio	Agudo CL50 >85.9 mg/l Agua fresca	Pez	96 horas
	Agudo CL50 2.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Joven	48 horas
	Agudo CL50 14000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Joven	48 horas
	Agudo CL50 53 mg/l	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas

## Sección 12. Información ecotoxicológica

**Conclusión/Sumario** : Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. El exceso de escorrentía de nutrientes a un masa de agua puede dar lugar a la eutrofización.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario** : No persistente.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Dihidrógeno ortofosfato de amonio	<1	-	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Reciclar en el proceso, si es posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación para el TDG	Clasificación DOT	Clasificación de México	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-	-	-
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-	-	-
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.	No.

## Sección 14. Información relativa al transporte

<b>Información adicional</b>	Clasificación por la revisión actual, Partie 2, Sec 2.3, el Reglamento para el transporte de materiales peligrosos.	-	-	-	-
------------------------------	---	---	---	---	---

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No disponible.

## Sección 15. Información Reglamentaria

### Listas de Canadá

**NPRI Canadiense** : Los siguientes componentes están listados: El total de amoníaco (NH<sub>3</sub> - CAS No. 7664-41-7) y el ión amonio (NH<sub>4</sub><sup>+</sup> - CAS No. 14798-03-9) en solución expresan como amoníaco.

**Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)** : Ninguno de los componentes está listado.

**Inventario de Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

### Lista de inventario

**Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**China** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):** Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):** No determinado.

**Malasia** : No determinado

**Nueva Zelandia** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Turquía** : No determinado.

## Sección 15. Información Reglamentaria

- Regulaciones Federales de EUA** : TSCA 8(a) CDR Exención / Exención parcial: No determinado  
TSCA 8(b) Inventario activo: Este material está listado o está exento.
- Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)** : No inscrito.
- Clean Air Act Section 602 Class I Substances** : No inscrito.
- Clean Air Act Section 602 Class II Substances** : No inscrito.
- DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)** : No inscrito.
- DEA List II Chemicals (Essential Chemicals)** : No inscrito.

### SARA 302/304 Composición / información sobre los componentes

**SARA 304 RQ** : No aplicable.

### SARA 311/312

**Clasificación** : No aplicable.

### Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Riesgo de incendio	Caída brusca de presión	Reactivo	Peligro inmediato (grave) para la salud	Peligro tardío (crónico) para la salud.
azufre	15	No.	No.	No.	Sí.	No.

### SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b>	Sulfato de amonio y Fosfato monoamónico	Consultar las Secciones 3 y 15 para los detalles.	Referirse a: Sección 3. Composición / información sobre los componentes
<b>Notificación del proveedor</b>	Fosfato de monoamonio mejorado con azufre	Consultar las Secciones 3 y 15 para los detalles.	Referirse a: Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

### Reglamentaciones estatales

- Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: azufre; Sulfato de amonio
- Nueva York** : Ninguno de los componentes está listado.
- New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: azufre
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: azufre; Ácido sulfúrico diamónico sal
- California Prop. 65** : No aplicable - Este producto no está registrado para la venta en el Estado de California y no ha sido evaluado para conocer los requisitos de notificación de la Propuesta 65.

## Sección 16. Otra informaciones

### Historial

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 11/9/2021

**Fecha de la edición anterior** : 10/4/2021

**Versión** : 1.7

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

#### Sección 1. Identificación

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas
- HPR = Hazardous Products Regulations

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Peso de las pruebas Peso de las pruebas

**Referencias** :

- Ley de Transporte de Mercancías Peligrosas y el Reglamento, edición actualizada al momento de FDS preparación, Transporte de Canadá;
- Ley de Productos Peligrosos y su Reglamento, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Salud Canadá;
- Lista de sustancias domésticas, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Medio Ambiente Canadá;
- 29 CFR Parte 1910, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Estados Unidos Administración de Seguridad y Salud;
- 40 CFR Partes 1 a 799, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos;
- 49 CFR Partes 1 a 199, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, el Departamento de Transporte de Estados Unidos;
- Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema Armonizado para la Identificación y Comunicación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo
- Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes Químicos Contaminantes del Ambiente Laboral Reconocimiento, Evaluación y Control
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado De Las Sustancias Y Materiales Peligrosos Mas Usualmente Transportados
- Los valores límite para sustancias químicas, edición actualizada al momento de la preparación FDS, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH);
- NFPA 400, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
- NFPA 704, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
- Corrosión Datos de la encuesta, sexta edición, 1985, Asociación Nacional de Ingenieros de Corrosión;
- ERG 2016, la Guía para Respuesta a Emergencias, Departamento de Transporte, Transporte de Canadá Estados Unidos y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México
- Sustancias Peligrosas Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Biblioteca Nacional de Medicina, en Bethesda, Maryland
- Sistema de Información Integral del Riesgo, la revisión actualizada al momento de

## Sección 16. Otra informaciones

la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, Washington, DC  
Bolsillo Guía sobre riesgos químicos, la revisión actualizada al momento de la preparación FDS, Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio;  
Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Departamento de Salud y Servicios Humanos, Atlanta, Georgia US  
Programa Nacional de Toxicología, Informe sobre carcinógenos, División del Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental, Research Triangle Park, Carolina del Norte.  
Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas. Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio  
Código de Regulaciones de California, Título 27, Div 4, Capítulo 1, Proposición 65, 30 de agosto, 2018 rev y actualizaciones actuales

### Aviso al lector

Los socios de la cadena de suministro deben asegurarse de pasar esta FDS y cualquier otra información de seguridad relevante a sus clientes.

### RENUNCIA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información y recomendaciones contenidas en la Hoja de Datos de Seguridad ("SDS") se refieren únicamente al material específico mencionado en este documento (el "Material") y no se relacionan con el uso de dicho material en combinación con cualquier otro material o proceso. La información y recomendaciones contenidas en el presente se cree que son actuales y correctas a partir de la fecha de esta MSDS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES SE PRESENTAN SIN GARANTÍA, DE LICENCIA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A SU PRECISIÓN, exactitud o integridad, y el proveedor VENDEDOR Y FABRICANTE DE LOS MATERIALES y sus respectivas filiales (colectivamente, LA "PROVEEDOR") NO SE HACE RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES. Esta Ficha de Seguridad no es una garantía de seguridad. Un comprador o usuario del material (el "Beneficiario") es responsable de asegurar que tiene toda la información actual es necesario para utilizar de forma segura el material para sus fines específicos.

ADEMÁS, EL RECEPTOR ASUME TODOS LOS RIESGOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LOS MATERIALES. El receptor asume TODA LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR EL MATERIAL SE UTILIZA EN UNA MANERA SEGURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DEL MEDIO AMBIENTE, SALUD, SEGURIDAD Y DE SEGURIDAD, políticas y directrices. EL PROVEEDOR NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL O DE LA IDONEIDAD DE LOS MATERIALES PARA EL USO PARTICULAR Y NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES O DAÑOS CAUSADOS POR directa o indirectamente O RELACIONADAS CON EL USO DE LOS MATERIALES.