

Fecha de revisión: 28.08.2019

Versión: 3

**MAP**

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

<b>Identificación del producto:</b>	FOSFATO MONOAMÓNICO – MAP.
<b>Otros nombres o sinónimos:</b>	Dihidrogenofosfato de amonio, Dihidrógeno ortofosfato de amonio, Fosfato de Monoamonio.
<b>Comercializado por:</b>	Monómeros Colombo Venezolanos S.A.
<b>Información de contacto:</b>	Vía 40 Las Flores - Barranquilla, Colombia Teléfonos: (57-5) 3618212 / 3618374 Fax: (57-5) 3559996 / 3556595 Página web: <a href="http://www.monmeros.com">www.monmeros.com</a>
<b>Teléfonos de emergencias 24 horas:</b>	Monómeros: (57-5) 3618111 / 3618359 / 3618381 / 3135740593 CISPROQUIM: 01-8000-916012
<b>Usos recomendados del producto y restricciones:</b>	Fertilizantes. Para información adicional, refiérase a la ficha técnica del producto.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

De acuerdo a los criterios del SGA:

<b>Clasificación de la sustancia:</b>	No clasificado.
<b>Elementos de la etiqueta:</b>	No clasificado.
<b>Otros peligros:</b>	No presenta peligros considerados para su clasificación.

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

<b>Sustancia / Mezcla:</b>	Sustancia
Número CAS:	7722-76-1
Fórmula molecular:	NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>

<b>Componente</b>	<b>No. CAS</b>	<b>%</b>
Fosfato Monoamónico – MAP	7722-76-1	>99

No hay impurezas y/o aditivos que requieran ser clasificados de acuerdo a las regulaciones aplicables.

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

##### ***Descripción de los primeros auxilios necesarios:***

<u>Recomendaciones generales:</u>	En algunos casos es necesaria la atención médica.
<u>Contacto con los ojos:</u>	Enjuague inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Busque ayuda médica.
<u>Inhalación:</u>	Asegure la respiración de aire fresco. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. Busque ayuda médica.
<u>Contacto con la piel:</u>	Lave bien la piel con agua y jabón suave. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Lave la ropa antes de volver a usarla.
<u>Ingestión:</u>	Dar agua para beber. No induzca el vómito. Busque ayuda médica.

##### ***Síntomas / efectos más importantes, agudos o retardados:***

<u>Ojos:</u>	Enrojecimiento. Dolor.
<b><i>Indicación necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:</i></b>	La inhalación de gases de fuego y descomposición térmica, que contienen amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Algunos efectos pulmonares pueden retrasarse.

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

##### **Medios de extinción:**

<u>Medios de extinción apropiados:</u>	Si el fertilizante no está directamente involucrado en el incendio, utilice los mejores medios disponibles para extinguir el fuego. Si el fertilizante está involucrado en el fuego, use mucha agua, espuma o producto químico seco. Ninguno especificado.
<u>Medios de extinción no adecuados:</u>	
<b>Peligros específicos del producto químico:</b>	El producto no es combustible. Calentar hasta la descomposición produce humos tóxicos.
<b>Productos de combustión peligrosos:</b>	Amoníaco y posiblemente óxidos de fósforo.

##### **Medidas especiales para el personal de lucha contra incendios:**

<u>Equipo de protección personal para personal contra incendios:</u>	Use un aparato de respiración autónomo si se están introduciendo gases.
--	---

Recomendaciones especiales: Abra las puertas y ventanas del área para proporcionar la máxima ventilación. Evitar respirar los humos (tóxicos).

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Para el personal que no forma parte del equipo de respuesta de emergencias: Evacuar el área de atención. No permitir el paso a personal que no forme parte de la atención de la emergencia.

Para el personal de respuesta de emergencias: Evite caminar a través del producto derramado y exponerse al polvo. Use zapatos de seguridad de goma impermeables, ropa protectora y gafas de seguridad.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** Dependiendo del grado y la naturaleza de la contaminación, elimínelas utilizando como fertilizante en la granja o en una instalación de desechos autorizada. Tenga cuidado de evitar la contaminación de los cursos de agua y los desagües.

### **Métodos y materiales para la contención y limpieza:**

Derrame pequeño y grande: Todo derrame de fertilizante debe limpiarse rápidamente, barrerse y colocarse en un recipiente abierto, limpio y etiquetado para su eliminación segura, evitando las condiciones de polvo.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **Precauciones para una manipulación segura:**

Medidas de seguridad: Evitar la generación excesiva de polvo. Evite la contaminación por combustibles (por ejemplo, aceite diesel, grasa, etc.) y / u otros materiales incompatibles. Evite la exposición innecesaria a la atmósfera para evitar la absorción de humedad. Cuando maneje el producto durante períodos prolongados, use el equipo de protección personal adecuado, por ejemplo, guantes. Limpie cuidadosamente todo el equipo antes de su mantenimiento y reparación.

Medidas de higiene en general: Al manipular el producto no coma, no beba, ni fume. Lávese las manos después de manipular y antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar el polvo.

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

Condiciones de almacenamiento: Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Localice lejos de las fuentes de calor o fuego. Manténgalo alejado de los materiales y sustancias combustibles. En la granja, asegúrese de que el fertilizante no se almacene cerca de heno, paja, grano, aceite diesel, etc. Cuando se almacena suelto, tenga especial cuidado para evitar mezclarse con otros fertilizantes. Asegurar un

alto nivel de limpieza en el área de almacenamiento. Se recomienda restringir el tamaño de la pila y mantener una distancia de al menos 1 m alrededor de las pilas de productos embolsados.

Recomendaciones para bodegas y recipientes:

Cualquier edificio utilizado para el almacenamiento debe estar seco y bien ventilado. Materiales de embalaje: materiales plásticos sintéticos, acero y aluminio son adecuados. Evite el uso de cobre.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Parámetros de control – Límites de exposición:**

Ninguno.

**Controles técnicos apropiados:**

Evite la alta concentración de polvo y proporcione ventilación cuando sea necesario.

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

Cumplir la normatividad ambiental aplicable vigente.

**Medidas de protección individual (EPP):**

Medidas higiénicas:

El asesoramiento sobre protección personal es aplicable para niveles de exposición elevados. Seleccione la protección personal adecuada basada en un riesgo.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de seguridad con protecciones laterales.

Protección de las manos:

Use guantes adecuados (por ejemplo, plástico, goma o cuero) cuando maneje el producto durante largos períodos de tiempo.

Protección corporal y calzado:

Ropa de trabajo.

Protección de las vías respiratorias:

Si la ventilación es inadecuada, use una máscara para el polvo o un respirador adecuado con un filtro apropiado.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Estado físico:**

Sólido

**Color:**

Blanco, gris

**Olor:**

Inodoro

**Umbral olfativo:**

No disponible

**pH:**

4.2 (solución acuosa a 0.2 M)

**Punto de fusión:**

197°C

**Punto de ebullición:**

No disponible

**Inflamabilidad:**

No es inflamable

**Punto de inflamación:**

No aplica

**Límite inferior de Inflamabilidad:**

No aplica

<b>Límite superior de Inflamabilidad:</b>	No aplica
<b>Temperatura de auto ignición:</b>	No aplica
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No disponible
<b>Viscosidad:</b>	No disponible
<b>Solubilidad en agua:</b>	26.4 % a 20°C. Muy soluble en agua.
<b>Coefficiente reparto (n-octanol/agua):</b>	No disponible
<b>Presión de vapor:</b>	0.0001 Pa a 20°C
<b>Densidad relativa:</b>	1.81 a 20°C
<b>Densidad de vapor:</b>	No disponible
<b>Propiedades explosivas:</b>	No es explosivo
<b>Propiedades oxidantes:</b>	No es oxidante
<b>Peso molecular:</b>	115.026 g/mol

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad:</b>	Desprende amoníaco gradualmente por exposición al aire.
<b>Estabilidad química:</b>	El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento, manejo y uso.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Reacciona con ácidos fuertes y oxidantes fuertes.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Contaminación por materiales incompatibles. Cercanía a fuentes de calor o fuego. Calefacción bajo confinamiento. Soldadura o trabajo en caliente en el equipo o planta que pueda haber contenido fertilizante sin primero lavar a fondo para eliminar todo el fertilizante.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Magnesio, ácidos fuertes, bases. Carbonato de sodio, Hipoclorito de sodio. Incompatible con aleaciones de Cu. Corrosivo a los metales ferrosos y aleaciones.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	El amoníaco se libera al reaccionar con bases fuertes o cuando se calienta. Esto produce humos tóxicos y corrosivos incluyendo amoníaco, óxidos de nitrógeno y óxidos de fósforo.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos:

<b>Toxicidad aguda:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación. –Oral, DL50, >2000 mg/kg (OECD 425). Prácticamente no tóxico. Rata. –Inhalación, LC50, >5 mg/L aire, 4h. Rata. –Cutánea, DL50, >5000 mg/kg, 24 h (OECD 402). Prácticamente no tóxico. Rata.
-------------------------	--

<b>Corrosión/irritación cutáneas:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación. No se observaron efectos adversos (no irritante).
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación. No se observaron efectos adversos (no irritante).
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación. No se observaron efectos adversos en piel y vías respiratorias (no sensibilizante).
<b>Mutagenicidad en células germinales:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Carcinogenicidad:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación. No listado por la IARC.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Teratogenicidad:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Peligro por aspiración:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no satisface los criterios de clasificación.
<b>Información sobre las posibles vías de exposición:</b>	El producto ingresa al organismo por inhalación.
<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:</b>	<p><u>Ojos</u>: Puede irritar los ojos.</p> <p><u>Piel</u>: Ninguno específico.</p> <p><u>Ingestión</u>: Ninguno específico.</p> <p><u>Inhalación</u>: Ninguno específico.</p>
<b>Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:</b>	Ninguno específico.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>Toxicidad:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no se conocen efectos significativos de ecotoxicidad.
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no se conocen efectos significativos de persistencia y degradabilidad del producto.

<b>Potencial de bioacumulación:</b>	Con arreglo a los datos disponibles, no se conocen efectos significativos de bioacumulación de las sustancias presentes.
<b>Otros efectos adversos:</b>	No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

<b>Métodos para la disposición de residuos:</b>	Eliminar los residuos de acuerdo con normativas locales y nacionales. Dejar los productos químicos en sus recipientes originales y no mezclar con otros residuos. Manejar los recipientes contaminados como el propio producto.
---	---

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### **Transporte por carretera (ADR /RID /ADN):**

<u>Número ONU:</u>	No listado
<u>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u>	No aplica
<u>Clase:</u>	No aplica
<u>Grupo de embalaje:</u>	No aplica
<u>Peligros para el ambiente:</u>	No

#### **Transporte marítimo (IMDG):**

<u>Número ONU:</u>	No listado
<u>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u>	No aplica
<u>Clase:</u>	No aplica
<u>Grupo de embalaje:</u>	No aplica
<u>Peligros para el ambiente:</u>	No
<u>Planes de emergencia (EmS):</u>	

#### **Transporte aéreo (IATA):**

<u>Número ONU:</u>	No listado
<u>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u>	No aplica
<u>Clase:</u>	No aplica
<u>Grupo de embalaje:</u>	No aplica
<u>Peligros para el ambiente:</u>	No

#### **Código IMSBC:**

<u>Nombre:</u>	FOSFATO DE MONOAMONIO (M.A.P.)
<u>Clase:</u>	No aplica
<u>Grupo:</u>	C

**Precauciones especiales para el usuario:** Asegurar que el personal de la labor de transporte conoce el procedimiento de atención de derrames y emergencias.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10:** No aplicable.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto:** Para la manipulación de este producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo, lo dispuesto en el Decreto 1496 de 2018 y demás normatividad local aplicable.

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

**Rombo NFPA:**



### Abreviaturas:

IARC - International Agency for Research on Cancer.

ONU – Organización de las Naciones Unidas.

SGA – Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

ADR - Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

ADN - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior.

RID - Reglamento europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas.

IATA - Instrucciones técnicas para el transporte sin Riesgo de Mercancías peligrosas por vía aérea.

IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IMSBC - Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques.

**Elaboración:** FDS elaborada por la Gerencia de Seguridad, Higiene y Ambiente de Monómeros Colombo Venezolanos S.A.

**Historial de cambios:**

Versión	Fecha de emisión	Cambios introducidos
01	Mayo 2009	Elaboración de MSDS.
02	Mayo 2014	Revisión.
03	Agosto 2019	Actualización de FDS según Sistema Globalmente Armonizado SGA.

### ACLARACIÓN:

Esta Ficha de Datos de Seguridad contiene información tomada de fuentes de información reconocidas internacionalmente. Es responsabilidad del usuario, determinar las medidas de seguridad que debe implementar para su manejo. En ningún caso, Monómeros será responsable por daños de cualquier naturaleza resultantes del uso o de la certeza de esta información, y no se hace responsable de los efectos o daños que puedan resultar por el uso, manejo y almacenamiento del producto a consecuencia de la aplicación de normas de seguridad por parte del usuario. La información aquí contenida no expresa todas las características del producto, pudiendo necesitar información adicional que puede ser necesaria o deseable para los usos y condiciones especiales que el usuario requiera.