

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 1 de 10

## Nitrato de manganeso 0.1M

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Nitrato de manganeso 0.1M

**Código del producto:** MN4922SS

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Químicos laboratorio

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**United States**

AquaPhoenix Scientific, Inc.

860 Gitts Run Road

Hanover, PA 17331

1-717-632-1291

#### Número de teléfono para emergencias:

**Canadá**

**ChemTel: (24 horas)**

+1(800)255-3924

+1(813)248-0585 (Internacional)

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

#### Clasificación GHS:

Líquidos oxidantes, categoría 3

Causa daño ocular grave, categoría 1

Corrosión de la piel, categoría 1C

Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 2

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H272 May intensify fire; oxidizer.

H318 Causa daño ocular grave.

H314 Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

H373 Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.

#### Declaraciones de precaución:

P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.

P220 Mantener/almacenar lejos de la ropa/materiales combustibles.

P221 Tomar toda precaución para evitar mezclar con combustibles.

P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 2 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

- P260 No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.  
P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.  
P370+P378 In case of fire: Use agents recommended in section 5 for extinction.  
P305+P351+P338+P310 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.  
P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.  
P304+P340+P310 Si se inhala: llevar a la víctima al aire fresco y descansar en una posición cómoda para la respiración. Inmediatamente llamar a un centro de intoxicación o a un médico.  
P301+P330+P331+P310 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.  
P303+P361+P353+P310 SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.  
P314 Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien.  
P405 Almacene cerrado.  
P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13.

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 7732-18-5	agua	>95
Número de CAS: 7697-37-2	Ácido nítrico	<1
Número de CAS: 10377-66-9	Nitrato manganeso, tetrahidratado	<5

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire fresco

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda

Mantener una vía respiratoria libre

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después del contacto dérmico:

Quitar de inmediato la ropa contaminada

Lavar la zona afectada con jabón y agua

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

##### Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 3 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

#### Después de tragar:

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica  
No induzca el vómito  
Enjuagar la boca y beber agua abundante

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes  
Libera oxígeno cuando se calienta, lo que intensifica un incendio

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

#### Precauciones especiales:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

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

Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales  
Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Asegurar que haya ventilación adecuada

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente  
Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)  
Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 4 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

#### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

##### Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evite respirar la niebla o vapor.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

##### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar lejos de materiales inflamables y combustibles (papel, madera).

Almacenar lejos de los agentes reductores (zinc, metales alcalinos, ácido fórmico).

#### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

##### Valores de límites de exposición ocupacional:

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
ACGIH	Nitrato manganoso, tetrahidratado	10377-66-9	ACGIH VUL 0,02 mg/m <sup>3</sup> , como Mn (fracción respirable)
	Nitrato manganoso, tetrahidratado	10377-66-9	ACGIH VUL 0,1 mg/m <sup>3</sup> , como Mn (fracción inhalable)
	Ácido nítrico	7697-37-2	ACGIH VUL PPT 2 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	ACGIH VUL LECP 4 ppm
NIOSH	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER ST 10 mg/m <sup>3</sup>
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER PPT 2 ppm
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER PPT 5 mg/m <sup>3</sup>
	Ácido nítrico	7697-37-2	NIOSH LER ST 4 ppm
United States (OSHA)	Nitrato manganoso, tetrahidratado	10377-66-9	OSHA LEP C 5 mg/m <sup>3</sup> , como Mn
	Ácido nítrico	7697-37-2	OSHA LEP PPT 5 mg/m <sup>3</sup>

##### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

##### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

##### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

##### Equipo de protección personal

###### Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

###### Protección de piel y cuerpo:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 5 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

#### Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

#### Medidas higiénicas generales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Líquido transparente, rosa
<b>Olor</b>	Sin olor
<b>Umbral de olor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>pH</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Presión de vapor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad relativa</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Solubilidades</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de auto ignición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad dinámica</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad cinemática</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Propiedades oxidantes</b>	Sin determinar o no disponible.

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

#### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 6 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

#### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Condiciones a evitar:

No disponible.

#### Materiales incompatibles:

No disponible.

#### Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

#### Información de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Nitrato manganeso, tetrahidratado	oral	DL50 - Rata - > 300 mg/kg

#### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

#### Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Nitrato manganeso, tetrahidratado	Provoca quemaduras graves.
Ácido nítrico	Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

#### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Causa daño ocular serio

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

#### Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Nitrato manganeso, tetrahidratado	Causa daño ocular grave.

#### Sensibilización respiratoria o de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Carcinogenicidad

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

#### Mutagenicidad de célula germinal

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 7 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad reproductiva

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Nitrato manganoso, tetrahidratado	Puede causar daño al cerebro/sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Nitrato manganoso, tetrahidratado	NOEC - Crassostrea gigas - 0.02 mg/L - 20 días

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 8 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

#### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

##### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

#### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

##### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	ONU 3098
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Oxidizing liquid, Corrosive, N.O.S. Nitrato de manganeso, ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	5,1 (8) 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

##### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	ONU 3098
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Oxidizing liquid, Corrosive, N.O.S. Nitrato de manganeso, ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	5,1 (8) 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

##### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	ONU 3098
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Oxidizing liquid, Corrosive, N.O.S. Nitrato de manganeso, ácido nítrico
Clase de peligro de transporte ONU	5,1 (8) 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

##### Transporte a granel conforme al Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC

Nombre a granel	Ninguna
Tipo de nave	Ninguna

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 9 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

Categoría de contaminación	Ninguna
----------------------------	---------

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

##### Listado de inventario (TSCA):

10377-66-9	Nitrato manganoso, tetrahidratado	Listado
7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	Listado

**Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5):** Sin determinar.

**Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA:** Sin determinar.

##### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
Si	Si	No	No	Si

**Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas):** Sin determinar.

##### Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

7697-37-2	Ácido nítrico	No enlistado
-----------	---------------	--------------

**CERCLA:** Sin determinar.

**RCRA:** Sin determinar.

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

##### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

7757-79-1	Nitrato de potasio	Listado
10377-66-9	Nitrato manganoso, tetrahidratado	No enlistado
7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

##### Derecho al conocimiento de New Jersey:

7757-79-1	Nitrato de potasio	No enlistado
10377-66-9	Nitrato manganoso, tetrahidratado	No enlistado
7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

##### Derecho al conocimiento de Nueva York:

7757-79-1	Nitrato de potasio	Listado
10377-66-9	Nitrato manganoso, tetrahidratado	No enlistado
7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

##### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

7757-79-1	Nitrato de potasio	Listado
-----------	--------------------	---------

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 05.03.2017

Página 10 de 10

### Nitrato de manganeso 0.1M

10377-66-9	Nitrato manganoso, tetrahidratado	No enlistado
7697-37-2	Ácido nítrico	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado

**Proposición 65 de California:** Sin determinar.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

**Renuncia de responsabilidad:**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

**NFPA:** 2-0-2-ox

**HMIS:** 2-0-2

**Fecha inicial de preparación:** 05.03.2017

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**