

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto y compañía

**Nombre del producto:** NITRATO DE MAGNESIO HEXAHIDRATADO

**No. De Especificación:** 4162,4161,4163.

**Sinónimo (s):** Ácido Nítrico, Sal de Magnesio Hexahidratado, Magnesio Dinitrato Hexahidratado, Nitromagnesita.

**Uso recomendado:** Este producto se recomienda para uso exclusivo del laboratorio o fabricación.

**Restricciones recomendadas:** No está recomendado para uso en el hogar.

### Información de proveedor

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Química, S.A. de C.V,  
Dirección: Plutarco Elias Calles 1236 Col. Niño Artillero  
Monterrey, Nuevo León, México. 64070  
Atención al cliente: 81 1366 9508

### Teléfono de emergencia:

SETIQ 800 00 214 00, 24 horas, durante el año.

## 2. Identificación de peligros

### Clasificación de la sustancia o mezcla:

Sólidos comburentes	Categoría 3
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	Categoría 2A

### Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:

### Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

### Símbolo de peligro (s):



**Palabra clave:** ATENCIÓN

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Aviso(s) de peligrosidad:**

H272-Puede agravar un incendio; comburente.  
 H315-Provoca irritación cutánea.  
 H319-Provoca irritación ocular grave.

**Aviso(s) de precaución:**

P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 P220-Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.  
 P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  
 P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.  
 P260-No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.  
 P271-Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P362+P364-Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.  
 P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
 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.  
 P304+P340-EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.  
 P312-Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.  
 P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.  
 P405-Guardar bajo llave.  
 P501-Eliminar el contenido/recipiente a un centro de tratamiento y disposición adecuada conforme a las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:** No se dispone de ellas.

**3. Composición / Información de los ingredientes**

<b>Identidad química</b>	<b>Nombre común y sinónimos</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Concentración</b>
NITRATO DE MAGNESIO HEXAHIDRATADO	Acido Nítrico, Sal de Magnesio Hexahidratado, Magnesio Dinitrato Hexahidratado, Nitromagnesita.	13446-18-9	98-100 %

**Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia:** No aplica.

**4. Medidas de primeros auxilios**

**Descripción de los primeros auxilios necesarios**

Edición: 5

Fecha de revisión: 23-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Ingestión:**

Enjuagar a fondo la boca. Buscar atención médica en caso de síntomas.

**Inhalación:**

Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, acúdase al médico

**Contacto con la piel:**

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Quitar ropa y zapatos contaminados. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Consultar a un médico si la irritación persiste después de lavarse.

**Contacto con los ojos:**

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Consultar a un médico si la irritación persiste después de lavarse.

**Síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados**

Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias.

**Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario**

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

## 5. Medidas contra incendios

**Medios adecuados de extinción:**

Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

**Medios no adecuados de extinción:**

No se dispone de ellas.

**Peligros específicos derivados de la sustancia química:**

Puede agravar un incendio; comburente.

**Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios**

**Medidas especiales de lucha contra incendios:**

Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado. En caso de un incendio de grandes proporciones y si se trata de grandes cantidades: Evacuar la zona y combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:**

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración.

## 6. Medidas en caso de derrames accidentales

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

Mantener alejado al personal no autorizado. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Usar un equipo de protección personal. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los

Edición: 5

Fecha de revisión: 23-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

equipos de protección personal.

**Precauciones ambientales:**

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No dispersar en el medio ambiente.

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

**Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:**

Eliminar las fuentes de ignición. Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

**Procedimientos de limpieza:**

Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual..

## 7. Manejo y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

No degustar ni tragar. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantener alejado de materias combustibles. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Prohibido fumar y utilizar llamas abiertas u otras fuentes de ignición. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. No fumar. Usar guantes/ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara. Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con combustibles. Llevar ropa resistente al fuego/a las llamas/ignífuga. Evítese el contacto con la piel. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener los recipientes en lugar seco. Almacenar alejado de materiales incompatibles. Eliminar las fuentes de ignición. Guardar bajo llave.

## 8. Controles de exposición/Protección personal

**Parámetros de control:**

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

**Controles técnicos apropiados:**

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavaojos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

**Protección de los ojos y la cara:**

Usar anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.

**Protección de la piel:**

Guantes resistentes a productos químicos. Úsense ropa y guantes de protección adecuados.

**Protección de las vías respiratoria:**

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado.

**Peligros térmicos:**

No se dispone de ellas.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Apariencia:**

Cristales o polvo blanco

**Olor:**

Inodoro

**Umbral del olor:**

No se dispone de ellas.

**pH:**

No se dispone de ellas.

**Punto de fusión/punto de congelación:**

89 °C

**Punto inicial e intervalo de ebullición:**

330 °C

**Punto de inflamación:**

No aplicable

**Velocidad de evaporación:**

No se dispone de ellas.

**Inflamabilidad (sólido o gas):**

No se dispone de ellas.

**Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:**

No se dispone de ellas.

**Presión de vapor:**

No se dispone de ellas.

**Densidad de vapor:**

No se dispone de ellas.

**Densidad relativa:**

1.46

**Solubilidad(es):**

Solubilidad en agua 125 g/100 ml

**Coefficiente de partición: n-octanol/agua:**

No se dispone de ellas.

Edición: 5

Fecha de revisión: 23-Mar-2018

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Temperatura de ignición espontánea:**

No se dispone de ellas.

**Temperatura de descomposición:**

No se dispone de ellas.

**Viscosidad:**

No se dispone de ellas.

**Peso molecular:**

256.41 g/mol

**Otros datos relevantes:**

No se dispone de ellas.

**10. Estabilidad y reactividad****Reactividad:**

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

**Estabilidad química:**

El material es estable bajo condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:**

La polimerización peligrosa no ocurre.

**Condiciones que deberán evitarse:**

Calor, chispas, llamas. Contacto con materias incompatibles.

**Materiales incompatibles:**

Agentes reductores. Material inflamable/combustible. Compuestos orgánicos.

**Productos de descomposición peligrosos:**

En caso de incendio y calentamiento se pueden formar vapores/gases tóxicos. Óxidos de nitrógeno

**11. Información toxicológica****Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Puede ser nocivo en caso de ingestión.**Inhalación:** Puede causar irritación y quemaduras en el tracto respiratorio**Contacto con la Piel:** Puede causar irritación**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación severa.**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral** No se dispone de ellas**Dérmico** No se dispone de ellas**Inhalación** No se dispone de ellas**Toxicidad a Dosis Repetidas** No se dispone de ellas.**Irritación Cutánea** Puede causar irritación cutánea.**Daño/Irritación Ocular Grave** Provoca irritación ocular grave.**Sensibilización Respiratoria o Cutánea** No es un sensibilizante cutáneo.**Carcinogenicidad**

No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:**

No se han identificado componentes carcinogénicos.

**Mutagenicidad en Células Germinales**

In vitro No se han identificado componentes mutagénicos.

In vivo No se han identificado componentes mutagénicos.

**Toxicidad para la Reproducción**

No hay componentes tóxicos para la reproducción.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)**

Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad Específica de Organos Blanco (Exposición Repetida)**

No se dispone de ellos

**Peligro por Aspiración** No clasificado

**Otros Efectos** No se dispone de ellos

**12. Información ecológica****Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

No se dispone de ellas

**Peligros crónicos para el medio ambiente acuático**

No se dispone de ellas.

**Persistencia y Degradabilidad****Biodegradación**

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

**Relación Entre DBO/DQO** No se dispone de ellas.

**Potencial de Bioacumulación****Factor de Bioconcentración (FBC)**

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación

**Coefficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow)** No se dispone de ellas.

**Movilidad en el Suelo:**

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

**Otros Efectos Adversos:** No contiene halógenos orgánicos, pero contiene magnesio.

**13. Consideraciones de desecho**

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación. Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**14. Información de transporte****DOT – Código del Departamento de Transporte**

Número ONU:	UN 1474
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Etiqueta(Grupo de Embalaje/Envase: Peligros para el Medio Ambiente	III
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas.

**IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas**

Número ONU:	UN 1474
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase: Peligros para el Medio Ambiente	III
Contaminante marino:	No
EmS No:	F-A; S-Q
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas
Transporte a granel	Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser transportada a granel.
Con arreglo al Anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ	

**IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional**

Número ONU:	UN 1474
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE MAGNESIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase: Peligros para el Medio Ambiente	III
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

**15. Información Reglamentaria**

**Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión**

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),

No se aplica

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES**  
NITRATO DE MAGNESIO HEXAHIDRATADO

**Reglamentos internacionales**

<b>Protocolo de Montreal</b>	No se aplica
<b>Convención de Estocolmo</b>	No se aplica
<b>Convención de Rotterdam</b>	No se aplica
<b>Protocolo de Kioto</b>	No se aplica

**16. Otra información**

**Fecha de elaboración:** 13-Dic-2016

**Fecha de próxima revisión:** 13-Dic-2022

**Abreviaturas y acrónimos**

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ATEmix- Acute Toxicity Estimate of mixture, Toxicidad Aguda Estimada de la mezcla.

C.V.-Capital Variable

CAS -Chemical Abstract Service, Servicio de Resúmenes Químicos

CIQ- Código Internacional de Químicos.

CT-Corto Tiempo

CPT- Concentración promedio ponderada en tiempo.

DBO-Demanda Bioquímica de Oxígeno

DOT-Department Of Transportation, Departamento de Transporte

DQO-Demanda Química de Oxígeno

EmS No- Emergency Schedule, Programa de Emergencia.

EPP-Equipo de Protección Personal

FBC-Factor de BioConcentración

HDS-Hoja de Datos de Seguridad

IARC- International Agency for Research on Cancer, Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer

IATA- International Air Transport Association, Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IMDG- International Maritime Dangerous Goods, Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

LC-Lethal Concentration, Concentración Letal

LD50- Lethal Dose 50, Dosis Letal 50

MARPOL- Marine Pollution, Contaminación Marina.

NEP-No especificado(a) en otra parte

NOEC- No observed effect concentration, concentración a la cual no se observa efecto.

OEL-Occupational Exposure Limits, Límites de Exposición Profesionales

ONU-Organización de las Naciones Unidas

PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Time-Weighted Average

PRTR- Pollutant Release and Transfer Register, Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 23-Mar-2018

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

S.A-Sociedad Anónima.  
SCBA- Self Contained Breathing  
Apparatus, Equipo de Respiración  
Autónomo  
SEMARNAT-Secretaría de Medio  
Ambiente y Recursos Naturales

SGA-Sistema Globalmente Armonizado  
STEL- Short-Term Exposure Limits, Límites de  
Exposición a Corto Plazo  
STPS-Secretaría del Trabajo y Previsión Social  
VLE-Valor Límite de Exposición, Exposure Limit  
Value

**COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, S.A. DE C.V.** no garantiza ni asume ninguna obligación o responsabilidad legal por la exactitud, integridad o mal uso de cualquier información contenida. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Por consiguiente, no seremos responsables de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.