

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: NITRATO DE ZINC HEXAHIDRATADO

No. De Especificación: 4196

Sinónimo (s): No aplica.

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 Quimica, 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 2
Toxicidad aguda por ingestión.	Categoría 4
Corrosión/irritación cutáneas.	Categoría 2
Lesiones oculares graves/ irritación ocular.	Categoría 2A
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias	Categoría 3
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda).	Categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica).	Categoría 2

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

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Símbolo de peligro (s):



Palabra clave: PELIGRO.

Aviso(s) de peligrosidad:

H272-Puede agravar un incendio; comburente.
H302-Nocivo en caso de ingestión.
H315-Provoca irritación cutánea.
H319-Provoca irritación ocular grave.
H335-Puede irritar las vías respiratorias.
H400-Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.
P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
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.
P273-No dispersar en el medio ambiente.
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.
P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P332+P313-En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362+364-Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P301+P312-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.
P330-Enjuagarse la boca.
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.
P321-Tratamiento específico, véase en esta etiqueta.
P391-Recoger los vertidos.
P405-Guardar bajo llave.

Edición: 5

Fecha de revisión: 20-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

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

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
NITRATO DE ZINC HEXAHIDRATADO	Nitrato de zinc	10196-18-6	99 - 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

Ingestión:

Enjuagarse la boca. Buscar atención médica en caso de síntomas.

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Buscar atención médica en caso de síntomas.

Contacto con la piel:

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

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. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

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

Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias. Nocivo en caso de ingestión.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático.

5. Medidas contra incendios

Medios adecuados de extinción:

Extinguir el incendio con espuma, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua.

Medios no adecuados de extinción:

No se dispone de ellas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Puede agravar un incendio; comburente. El contacto con materiales combustibles puede provocar un incendio. En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

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.

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. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en la zona cercana). Usar un equipo de protección personal. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada.

Precauciones ambientales:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No descargar al desagüe, ni a cursos de agua o al suelo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:

Mantener los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) alejado del producto vertido. Detener la fuga si es posible hacerlo sin riesgos. Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos. Recoger en un recipiente no combustible para su inmediata eliminación.

Procedimientos de limpieza:

Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Mantener alejado de materias combustibles. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. No degustar ni tragar. Evitar la inhalación del polvo y vapores. Tomar medidas de precaución cuando se agregue este

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

material al agua. Agregue el material lentamente cuando se mezcle con agua. No agregue agua al material, por el contrario, agregue el material al agua.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

No guardar en recipientes de metal. Almacenar alejado del calor y la luz. Mantener alejado de materias combustibles. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Almacenar en un lugar fresco y seco. Mantener el recipiente en un lugar bien ventilado.

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 lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo.

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

Protección de los ojos y la cara:

Usar gafas de protección bien ajustadas si el material genera polvo.

Protección de la piel:

Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. Úsese ropa protectora adecuada.

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. Respirador purificador de aire con filtro de partículas de alta eficiencia.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Cristales o escamas blancos.

Olor:

Ligero olor a ácido nítrico.

Umbral del olor:

No se dispone de ellas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

pH:

No se dispone de ellas.

Punto de fusión/punto de congelación:

36 °C.

Punto inicial e intervalo de ebullición:

Aproximado 105 °C Se descompone.

Punto de inflamación:

No se dispone de ellas.

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:

Estimado < 0.01 kPa (25 °C).

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas.

Densidad relativa:

2.07 (20 °C).

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 2,000 g/l (25 °C).

Alcohol: Muy soluble.

Coefficiente de partición: n-octanol/agua:

No se dispone de ellas.

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:

297.49 g/mol (H₂O.1/3HNO₃.1/6Zn)

Otros datos relevantes:

No se dispone de ellas.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:

El contacto con materiales combustibles puede provocar un incendio.

Estabilidad química:

Inestable.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Calor. Impactos y daños físicos. Contacto con materias incompatibles.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Materiales incompatibles:

Compuestos orgánicos. Polvo metálico. Fósforo. Halógenos y compuestos halogenados. Alcalis. Ácidos.

Productos de descomposición peligrosos:

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

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición

Ingestión: Nocivo en caso de ingestión.
Inhalación: Puede causar irritación respiratoria.
Contacto con la Piel: Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

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.

Corrosión/Irritación Cutánea Provoca 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.

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)

Irritación de las vías respiratorias.

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

No se dispone de ellas.

Otros Efectos Adversos:

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

14. Información de transporte

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 1514
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE ZINC.
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 1514
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE ZINC.
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No:	F-H, 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 1514
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE ZINC
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
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

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-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales. NITRATO DE ZINC

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal	No se aplica
Convención de Estocolmo	No se aplica
Convención de Rotterdam	No se aplica
Protocolo de Kioto	No se aplica

16. Otra información

Fecha de elaboración: 15-Dic-2016

Fecha de próxima revisión: 15-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

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.

NITRATO DE ZINC HEXAHIDRATADO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.