

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: NITRATO NIQUELOSO

No. De Especificación: 4173

Sinónimo (s): Nitrato de níquel hexahidratado, dinitrato de cloruro de níquel hexahidratado (II).

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 Elías 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
Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 3
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización respiratoria	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda)	Categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica)	Categoría 1

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:**Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Edición: 5

Fecha de revisión: 27-Abr-2018

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.

H316-Provoca una leve irritación cutánea.

H317-Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H319-Provoca irritación ocular grave.

H334-Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H350-Puede provocar cáncer.

H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aviso(s) de precaución:

P202-No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P272-La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273-No dispersar en el medio ambiente.

P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.

P284-En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

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.

P303+P361+P353-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.

P330-Enjuagarse la boca.

P332+P313-En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P391-Recoger los vertidos.

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
NITRATO NIQUELOSO	Nitrato de níquel hexahidratado, dinitrato de cloruro de níquel hexahidratado (II)	13478-00-7	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:**

Enjuáguese la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Consultar a un médico en caso de malestar.

Inhalación:

Si tiene dificultades para respirar, salga al exterior y descansa en una postura que le permita respirar cómodamente. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

Contacto con la piel:

EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa. Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrole esta hoja de datos de seguridad.

Contacto con los ojos:

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

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

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Dificultades respiratorias. Ligera irritación de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

5. Medidas contra incendios**Medios adecuados de extinción:**

Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO₂).

Medios no adecuados de extinción:

No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

No se conocen. Aumenta grandemente el ratio de combustión de los materiales combustibles. Los recipientes pueden explotar si se calientan. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

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

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. 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:

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas en caso de derrames accidentales**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. No poner en contacto con la ropa y otros materiales. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Precauciones ambientales:

No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:**Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:**

Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. Elimine las fuentes de ignición, incluso las fuentes de electricidad, estática o chispas de fricción. ELIMINE todas las fuentes de ignición (no permitir fumar, ni destellos, chispas o llamas en esta área). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Ventile el área contaminada. Este material está clasificado como un contaminante del agua bajo la Ley de Agua Limpia y se debe evitar que contamine el suelo y que entre en los sistemas de alcantarillado y drenaje que conducen a vías acuáticas. No debe liberarse en el medio ambiente. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Utilice herramientas limpias y a prueba de chispa para recolectar el material absorbido. Moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

residuos. Procurar que no entre agua en los recipientes. Minimice la generación y acumulación de polvo. Evite la generación de polvo durante la limpieza.

Procedimientos de limpieza:

Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Absorba con tierra, arena u otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Conservar alejado del calor. Minimice la generación y acumulación de polvo. Se debe establecer el cuidado rutinario de las instalaciones para asegurar que el polvo no se acumule sobre las superficies. No poner en contacto con la ropa y otros materiales. Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con material combustible. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. No degustar o ingerir el producto. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Guardar bajo llave. Conservar alejado del calor. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. No almacenar cerca de materiales combustibles. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

NIQUEL compuestos inorgánicos solubles-como Ni (PPT) 0.1 mg/m³ (I)

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014-Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral.

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Protección de la piel:

Guantes resistentes a productos químicos

Protección de las vías respiratoria:

Usar equipo de respiración autónomo (ERA) de presión positiva. Usar equipo respiratorio si hay formación de polvos.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellos

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Cristales verdes

Olor:

Inodoro

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

No se dispone de ellas

Punto de fusión/punto de congelación:

56 °C (132.8 °F)

Punto inicial e intervalo de ebullición:

137°C (278.6°F)

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:

No se dispone de ellas

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas

Densidad relativa:

No se dispone de ellas

Solubilidad(es):

Soluble en agua

Coefficiente de partición: n-octanol/agua:

No se dispone de ellas

Edición: 5

Fecha de revisión: 27-Abr-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:

290.75 g/mol

Otros datos relevantes:

No se dispone de ellas

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

Aumenta grandemente el ratio de combustión de los materiales combustibles.

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre. Se descompone por calentamiento intenso.

Condiciones que deberán evitarse:

Calor. Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Agentes reductores.

Productos de descomposición peligrosos:

Puede incluir óxidos de níquel.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión**Inhalación:**

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Contacto con la Piel:

Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral** LD50 Rata 1620 mg/kg**Dérmico** No se dispone de ellos**Inhalación** No se dispone de ellos**Toxicidad a Dosis Repetidas** No se dispone de ellos**Corrosión/Irritación Cutánea**

Provoca una leve irritación cutánea.

Daño/Irritación Ocular Grave

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización Respiratoria o Cutánea

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Puede provocar una reacción cutánea alérgica

Edición: 5

Fecha de revisión: 27-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer

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

Grupo 1 Carcinogénico para los humanos.

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)

No se dispone de ellos

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellos

Peligro por Aspiración No se dispone de ellos

Otros Efectos No se dispone de ellos

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

EC50 Brine shrimp (Artemia salina) 0.466 mg/l, 48 horas

LC50 Lubina rayada (Morone saxatilis) 6.2 mg/l, 96 horas

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellos

Persistencia y Degradabilidad**Biodegradación**

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellos

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 ellos

Movilidad en el Suelo:

No se dispone de ellos

Otros Efectos Adversos:

Muy 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

Edición: 5

Fecha de revisión: 27-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

SCT

Número ONU:	UN 2725
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE NIQUEL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	P
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 2725
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE NIQUEL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	P
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 2725
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE NIQUEL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
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	

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN 2725
Designación Oficial de Transporte de ONU:	NITRATO DE NIQUEL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	5.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
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),

Identidad Química

NIQUEL compuestos

Umbral de reporte de Fabricación, proceso o uso (kg/año)

5 Kg

Umbral de reporte de Emisión (kg/año)

1 Kg

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 NIQUEL-como Ni

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: 27-Abr-2018

Fecha de próxima revisión: 27-Abr-2024

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**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.

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.