

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: TIOCIANATO MERCURICO

No. De Especificación: 7165

Sinónimo (s): sulfocianato de mercurio.

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:

| | |
|---|-------------|
| Toxicidad aguda por ingestión | Categoría 2 |
| Toxicidad aguda por vía cutánea | Categoría 1 |
| Toxicidad aguda por inhalación | Categoría 2 |
| Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) | Categoría 2 |
| 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

Símbolo de peligro (s):



Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Palabra clave: PELIGRO

Aviso(s) de peligrosidad:

- H300-Mortal en caso de ingestión.
- H310-Mortal en contacto con la piel.
- H330-Mortal si se inhala.
- H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aviso(s) de precaución:

- P260-No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
- P271-Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P264Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P262-Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.
- P273-No dispersar en el medio ambiente.
- P304+P340-EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- P310-Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
- P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
- P330-Enjuagarse la boca.
- P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- P362+364-Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- P391-Recoger los vertidos.
- 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 |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------------|
| TIOCIANATO MERCURICO | sulfocianato de mercurio | 592-85-8 | 100 % |

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:

Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de vómito, mantener la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Si la respiración se hace difícil, administrar oxígeno.

Administrar respiración artificial si la víctima no respira Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología.

Contacto con la piel:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Consultar a un médico si la irritación persiste después de lavarse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.

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. En caso de irritación debido a una exposición ambiental, salir al aire fresco

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

Provoca quemaduras graves de la piel y los ojos

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:

En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud. El producto es altamente cáustico. El producto es ácido. Use equipo de protección adecuado si se derrama la lucha contra incendios.

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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. Mantenerse en la posición en contra el viento. Usar un equipo de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los 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 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:

Neutralizar con cal o carbonato de sodio. Neutralizar el área contaminada y el agua de lavado con ácido acético diluido. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

Procedimientos de limpieza:

Absorber el vertido con vermiculita u otro material inerte y depositar luego en un recipiente para residuos químicos.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Usar guantes/ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara. No degustar ni tragar. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Tomar medidas de precaución cuando se agregue este material al agua. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Evitar el contacto con los ojos. Evítese el contacto con la piel. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar frío y bien ventilado. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente. Guardar bajo llave.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

TIOCIANATO MERCURICO-como Hg (PPT) 0.025 mg/m³

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

Valores Límites Biológicos

TIOCIANATO MERCURICO (Mercurio inorganico total: Momento del muestreo: Antes del turno de trabajo.) 20 µg/g (Orina creatinina) **ACGIH BEL (03 2014)**

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.

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. Si resulta necesario, use un respirador de cara completa.

Protección de la piel:

Guantes resistentes a productos químicos

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 purificador de aire y cartucho adecuado y aprobado oficialmente (cuando proceda). Contactar a un especialista de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Polvo blanco, bronceado

Olor:

Inodoro

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:

165 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

No se dispone de ellas

Punto de inflamación:

No aplica

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:

< 0.01 kPa (25 °C)

Densidad de vapor:

10.9 AIR=1

Densidad relativa:

4.00 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: Insignificante

Alcohol: Ligeramente soluble

Amoníaco.: Soluble

Ácido clorhídrico: Soluble

Éter: Ligeramente 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:

316.79 g/mol (CHNS.1/2Hg)

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

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Condiciones que deberán evitarse:

Evitar la formación de polvo. Calor, chispas, llamas. Luz. Humedad. Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes. Metales. Aluminio. Ácidos. Humedad.

Productos de descomposición peligrosos:

El fuego o el calor excesivo pueden generar productos de descomposición peligrosos. Cianuros. Mercurio Óxidos de nitrógeno Óxidos de azufre.

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición

Ingestión: Mortal en caso de ingestión
Inhalación: Mortal si se inhala.
Contacto con la Piel: Mortal en contacto con la piel.
Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral LD 50 (Rata): 46 mg/kg
 LD 50 (Ratón): 24.5 mg/kg
Dérmico LD 50 (Rata): 685 mg/kg.
Inhalación No se dispone de ellas
Toxicidad a Dosis Repetidas No se dispone de ellas

Corrosión/Irritación Cutánea Mortal en contacto con la piel.
Daño/Irritación Ocular Grave Provoca lesiones oculares graves.
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 se dispone de ellas.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

No se dispone de ellas

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

No se dispone de ellas

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 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 1646 |
| Designación Oficial de Transporte de ONU: | TIOCIANATO DE MERCURIO |
| Clase(s) de Peligro para el Transporte | |
| Clase: | 6.1 |
| Grupo de Embalaje/Envase: | II |
| Peligros para el Medio Ambiente | |
| Contaminante marino: | P |
| 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 1646 |
| Designación Oficial de Transporte de ONU: | TIOCIANATO DE MERCURIO |
| Clase(s) de Peligro para el Transporte Clase: | 6.1 |
| Grupo de Embalaje/Envase: | II |
| Peligros para el Medio Ambiente | |
| Contaminante marino: | Sí |
| EmS No: | F-A, S-A |
| 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 1646 |
| Designación Oficial de Transporte de ONU: | TIOCIANATO DE MERCURIO |
| Clase(s) de Peligro para el Transporte Clase: | 6.1 |
| 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),

Identidad Química

TIOCIANATO MERCURICO

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. TIOCIANATO MERCURICO

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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: 08-Feb-2018

Fecha de próxima revisión: 08-Feb-2024

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.