

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía**Nombre del producto:** SULFATO MERCURICO**No. De Especificación:** 6370**Sinónimo (s):** Sulfato de mercurio (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 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 3
Toxicidad aguda por inhalación.	Categoría 2
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)	Categoría 1
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias	Categoría 3
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas).	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:**Edición:** 5**Fecha de revisión:** 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:**Símbolo de peligro (s):**

Palabra clave: PELIGRO.

Aviso(s) de peligrosidad:

H300-Mortal en caso de ingestión.
 H311-Tóxico en contacto con la piel.
 H330-Mortal si se inhala.
 H315-Provoca irritación cutánea.
 H319-Provoca irritación ocular grave.
 H370-Provoca daños en los órganos.
 H335-Puede irritar las vías respiratorias.
 H372-Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H410-Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aviso(s) de precaución:

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
 P27-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 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.
 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.
 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.
 P332+P313-En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
 P362+364-Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P312-Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.
 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.
 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.

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P308+P311-EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.

P391-Recoger los vertidos.

P405-Guardar bajo llave.

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
SULFATO MERCURICO	Sulfato de mercurio (II)	7783-35-9	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:

Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. No inducir el vómito sin la asesoría del Centro de Toxicología. 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. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Si la respiración se detiene, administrar respiración artificial.

Contacto con la piel:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. 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 inmediatamente.

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

Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico si se inhala. Efecto corrosivo para la piel y los ojos.

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.

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. Mantenerse en la posición en contra el viento. 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:**

Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos.

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar el polvo o los vapores. No degustar ni tragar. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Procurarse las instrucciones antes del uso.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

No guardar en recipientes de metal. Mantener en un lugar fresco, bien ventilado. Almacenar en un lugar seco

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

SULFATO 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

SULFATO DE MERCURICO-(Mercurio inorganico total: Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.) 15 µg/l (Sangre) **ACGIH BEL (2011)**

SULFATO DE 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 lavajros y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo. Usar un equipo de ventilación a prueba de explosión.

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. Úsese ropa y guantes de protección adecuados.

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

No se dispone de ellas.

Punto inicial e intervalo de ebullición:

No se dispone de ellas.

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:

6.47 (20 °C)

Solubilidad(es):

El producto reacciona con el agua formando un producto de reacción sólido e insoluble que según los datos existentes no es degradable.

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:

296.68 g/mol (H₂O₄S.Hg)

Otros datos relevantes:

No se dispone de ellas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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. Luz. Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Amoníaco.

Productos de descomposición peligrosos:

El producto puede desprender gases de dióxido de azufre. Mercurio

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición**

Ingestión: Mortal en caso de ingestión.

Inhalación: Mortal si se inhala. Puede causar irritación respiratoria.

Contacto con la Piel: Tóxico en 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 LD 50 (Ratón): 25 mg/kg

LD 50 (Rata): 57 mg/kg

Dérmico LD 50 (Rata): 625 mg/kg.

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 se dispone de ellas.

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 Susceptible de provocar defectos genéticos.

In vivo Susceptible de provocar defectos genéticos.

Toxicidad para la Reproducción

No se dispone de ellas.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

Irritación de las vías respiratorias., Riñón, Sistema nervioso - Provoca daños en los órganos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

Cerebro., Sistema nervioso - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por Aspiración No clasificado
Otros Efectos No se dispone de ellas.

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

LC 50 (Pink salmon (*Oncorhynchus gorbuscha*), 7 d): 0.14 mg/l Mortalidad

LC 50 (Sockeye salmon (*Oncorhynchus nerka*), 7 d): 0.18 mg/l Mortalidad

LC 50 (Snail (*Viviparus bengalensis*), 168 h): 0.06 mg/l Mortalidad

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad

Biodegradación No hay datos disponibles sobre la bioacumulación

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellas.

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

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Número ONU:	UN 1645
Designación Oficial de Transporte de ONU:	SULFATO 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.

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 1645
Designación Oficial de Transporte de ONU:	SULFATO DE MERCURIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	Si
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 1645
Designación Oficial de Transporte de ONU:	SULFATO 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

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Identidad Química

SULFATO 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. SULFATO MERCURICO

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: 10-Ene-2018

Fecha de próxima revisión: 10-Ene-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

Edición: 5

Fecha de revisión: 22-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.