

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**1. Identificación del producto y compañía****Nombre del producto:** MERCURIO TRIDESTILADO**No. De Especificación:** 0967**Sinónimo (s):** Azogue, Plata líquida, Mercurio Metálico**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 inhalación.	Categoría 2
Toxicidad para la reproducción.	Categoría 1B
Toxicidad 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:****Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:****Símbolo de peligro (s):**

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Palabra clave:** PELIGRO.

**Aviso(s) de peligrosidad:**

H330-Mortal si se inhala.

H360-Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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:**

P201-Procurarse las instrucciones antes del uso.

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

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.

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

P273-No dispersar en el medio ambiente.

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P308+P313-EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

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 a médico.

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
MERCURIO TRIDESTILADO	Azogue, Plata líquida, Mercurio Metálico	7439-97-6	90 - 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. 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**

Mortal si se inhala. 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:**

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y / o tóxicos.

**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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Mantener alejado al personal no autorizado. 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:**

Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

**Procedimientos de limpieza:**

Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual. 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:**

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. No respirar la niebla o vapor. 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. Evitar el contacto con los ojos. Evítese el contacto con la piel. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

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

Mantener en un lugar fresco, bien ventilado. Almacenar en un lugar seco. Guardar bajo llave. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**8. Controles de exposición/Protección personal****Parámetros de control:**

MERCURIO

(PPT) 0.025 mg/m<sup>3</sup>

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

**Valores Límites Biológicos**

MERCURIO (Mercurio inorgánico total: Momento del muestreo: Antes del turno de trabajo.) 20 µg/g (Orina creatinina) **ACGIH BEL (02 2013)**

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**Protección de la piel:**

Guantes resistentes a productos químicos. Úsese ropa protectora adecuada.

**Protección de las vías respiratoria:**

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.

**Peligros térmicos:**

No se dispone de ellas.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Apariencia:**

Líquido plata

**Olor:**

Inodoro

**Umbral del olor:**

No se dispone de ellas.

**pH:**

No se dispone de ellas.

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

-38.87 °C

**Punto inicial e intervalo de ebullición:**

356.73 °C

**Punto de inflamación:**

No aplica.

**Velocidad de evaporación:**

4 (acetato de butilo = 1)

**Inflamabilidad (sólido o gas):**

Líquido Incombustible

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

No se dispone de ellas.

**Presión de vapor:**

< 0.01 kPa (25 °C)

**Densidad de vapor:**

7.0 AIR=1

Edición: 5

Fecha de revisión: 20-Mar-2018

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Densidad relativa:**

13.55 (20 °C)

**Solubilidad(es):**

Solubilidad en agua: Insoluble en agua

**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:**

200.59 g/mol (Hg)

**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 oxidantes fuertes. El acetileno. Amoníaco. Óxido de etileno Compuestos clorados. Metales. Oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:**

Humos tóxicos de metales pueden formar cuando se calienta hasta la descomposición.

**11. Información toxicológica****Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión.**Inhalación:** Mortal si se inhala.**Contacto con la Piel:** Provoca irritación cutánea.**Contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular.**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.

Edición: 5

Fecha de revisión: 20-Mar-2018

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Corrosión/Irritación Cutánea** Provoca irritación cutánea.  
**Daño/Irritación Ocular Grave** Provoca irritación ocular.  
**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**

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

No se dispone de ellas.

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

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 (Medaka, high-eyes (*Oryzias latipes*), 72 h): 1.4 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Nile tilapia (*Tilapia nilotica*), 72 h): 3.71 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Snake-head catfish (*Channa striata*), 72 h): 6.148 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Snake-head catfish (*Channa striata*), 90 d): 1.571 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Snake-head catfish (*Channa striata*), 90 d): 6.355 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Freshwater prawn (*Caridina rajadhari*), 24 h): 0.00912 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Calanoid copepod (*Acartia tonsa*), 24 h): 0.0175 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Calanoid copepod (*Acartia tonsa*), 24 h): 0.02 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Calanoid copepod (*Acartia tonsa*), 24 h): 0.022 mg/l Mortalidad  
 LC 50 (Rotifer (*Brachionus calyciflorus*), 24 h): 0.054 - 0.066 mg/l Mortalidad

**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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Movilidad en el Suelo:**

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

**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 2809
Designación Oficial de Transporte de ONU:	MERCURIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	8
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas.

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

Número ONU:	UN 2809
Designación Oficial de Transporte de ONU:	MERCURIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	8
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No:	F-A, S-B
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas
Transporte a granel	No se permite como cantidad exceptuada
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 2809  
 Designación Oficial de Transporte de ONU: MERCURIO  
 Clase(s) de Peligro para el Transporte  
 Clase: 8  
 Grupo de Embalaje/Envase: III  
 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**

MERCURIO

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

**Reglamentos internacionales**

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

**16. Otra información**

**Fecha de elaboración:** 09-Mar-2017

**Fecha de próxima revisión:** 09-Mar-2023

## 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.