

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: ACIDO CLORHIDRICO

No. De Especificación: 0124, TB0124, TT0124,0121,0126

Sinónimo (s): Ácido muriático, cloruro de hidrógeno

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:**

Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	Categoría 1
Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias	Categoría 3

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:

H290-Puede ser corrosiva para los metales.
 H302-Nocivo en caso de ingestión.
 H314-Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
 H318-Provoca lesiones oculares graves.
 H335-Puede irritar las vías respiratorias.

Aviso(s) de precaución:

P234-Conservar únicamente en el recipiente original.
 P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
 P260-No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
 P271-Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P280-Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara/los ojos.
 P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 P390-Absorber el vertido para prevenir daños materiales.
 P301+P330+P331-EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
 P303+P361+P353-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
 P363-Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
 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.
 P310-Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
 P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
 P405-Guardar bajo llave.
 P406-Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente a la corrosión.
 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
ACIDO CLORHIDRICO	Ácido muriático, cloruro de hidrógeno	7647-01-0	20-40 %

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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. Administrar respiración artificial si la víctima no respira. Si la respiración se hace difícil, administrar oxígeno.

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 lo menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. En caso de irritación debido a una exposición ambiental, salir al aire fresco. Consultar a un médico inmediatamente.

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

Provoca quemaduras graves de la piel y los ojos. Nocivo en caso de ingestión.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas contra incendios

Medios adecuados de extinción:

Este material no es combustible. 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 o el calor excesivo pueden generar productos de descomposición peligrosos.

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.

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:

Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Mantener alejado al personal no autorizado. Evacuar la zona. Mantenerse en la posición en contra el viento. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. 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.

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. 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:

Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Tomar medidas de precaución cuando se agregue este material al agua.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Recipientes no apropiados: metálicos

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

CLORURO DE HIDROGENO
(CPT) 2 ppm

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

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

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:**

Líquido incoloro

Olor:

Picante

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

0.1 (1 N solución acuosa)

Punto de fusión/punto de congelación:

-35 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

48 °C

Punto de inflamación:

No aplica

Velocidad de evaporación:

No se dispone de ellas

Inflamabilidad (sólido o gas):

No se dispone de ellas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

No se dispone de ellas

Presión de vapor:

14.1 kPa

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas

Densidad relativa:

1.18 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 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:

36.46 g/mol (HCl)

Otros datos relevantes:

Porcentaje de volátiles 100%

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Evitar el contacto con los agentes reductores fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Contacto con álcalis.

Materiales incompatibles:

Ácidos. Aminas. Álcalis. Metales. Agentes reductores. Agentes oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos:

Cloro. Cloruro de hidrógeno En caso de incendio y calentamiento se pueden formar vapores/gases corrosivos.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión**Inhalación:** Provoca quemaduras graves.**Contacto con la Piel:** Provoca quemaduras graves de la piel.**Contacto con los ojos:** Provoca lesiones oculares graves.

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-20148

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral**

Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix) (Rata): 581 mg/kg

Dérmico

LD 50 (Ratón): 1,449 mg/kg.

Inhalación

LC 50 (Ratón, 1 h): 1108 ppm

LC 50 (Rata, 1 h): 3124 ppm

Toxicidad a Dosis Repetidas No se dispone de ellas

Corrosión/Irritación Cutánea

Provoca quemaduras graves de 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 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:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

LC 50 (Gambusia affinis, 96 h): 282 mg/l Mortalidad

LC 50 (Green or European shore crab (Carcinus maenas), 48 h): 240 mg/l

Mortalidad

LC 50 (Common shrimp, sand shrimp (Crangon crangon), 48 h): 260 mg/l

Mortalidad

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas

Persistencia y Degradabilidad**Biodegradación**

Se espera que sea fácilmente biodegradable.

Relación Entre DBO/DQO

No se dispone de ellas

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-20148

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

Otros Efectos Adversos:

Grandes cantidades del producto pueden afectar el pH del agua, con el riesgo de efectos nocivos para los organismos acuáticos.

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 1789
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ACIDO CLORHIDRICO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	8
Grupo de Embalaje/Envase:	II
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 1789
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ACIDO CLORHIDRICO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	8
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No	F-A, S-B
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Transporte a granel
Con arreglo al Anexo II
de MARPOL 73/78 y al Código CIQ

Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser
transportada a granel.

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN 1789
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ACIDO CLORHIDRICO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	8
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-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE
LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS
DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES.
CLORURO DE HIDROGENO**

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-Jul-2017

Fecha de próxima revisión: 10-Jul-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.