

1. Identificación del producto

Identificador de Producto	Removedor de inversión de oro
Otros medios de identificación	
Número de FDS	10000023
Sinónimos	Ácido clorohídrico, cloruro de hidrógeno, ácido marláctico
Uso recomendado	Ácido, acero, petróleo y gas, menas y minerales, procesamiento de alimentos, productos farmacéuticos, síntesis química orgánica.
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.
Información de la empresa	
Dirección	Romanoff International Supply Corp. 9 Deforest Street Amityville, NY 11701
Teléfono:	631-842-2400
Contacto de emergencia:	CHEMTEL ACCOUNT: #MIS4594445

USA, CANADA, PUERTO RICO & US VIRGIN ISLANDS: 1-800-255-3924
AUSTRALIA: 1-300-954-583 **BRAZIL:** 0-800-591-6042 **CHINA:** 400-120-0751
INDIA: 000-800-100-4086 **MEXICO:** 800-099-0731 **ALL OTHER COUNTRIES:** 1-813-248-0585

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Corrosivo para los metales	Categoría 1
Riesgos para la salud	Acute toxicity, oral	Categoría 4
	Skin corrosive irritation	Categoría 1
	Serious eye damage/eye irritation	Categoría 1
	Specific target organ toxicity, single exposure	Categoría 3 Infección del tracto respiratorio de categoría 3
Elementos de OSHA	No clasificado	
Elementos de la etiqueta		
Palabra clave	Peligro	
Elementos de la etiqueta	Puede ser corrosivo para los metales. Nocivo si se ingiere. Provoca quemaduras graves en la piel y daños oculares. Puede causar irritación respiratoria.	
Declaración preventiva	Utilice guantes/ropa protectora/protección para los ojos/protección facial.	
Prevenición	No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto. No respire la niebla o el vapor. Úselo únicamente al aire libre o en un área bien ventilada. Lávese bien después de manipularlo. Mantener en envase original	
Respuesta	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No induzca el vomito. Si se inhala: Lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar. Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha. En caso de contacto con los ojos: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto. Si está presente y es fácil de hacer. Continúe enjuagando. Llame inmediatamente a un centro de intoxicaciones o a un médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Absorber los derrames para evitar daños materiales.	
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. Tienda cerrada con llave.	
Desecho	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales/regionales/nacionales/regulaciones internacionales.	

Peligros que no sean de otro modo Clasificado (HNOC) Ninguno conocido.

Información suplementaria No aplica.

3. Composición / información de los ingredientes

Mezclas

Nombre químico	número CAS	%
Bifluoruro de amonio	1241-49-7	6-8
Ácido clorhídrico	7647-01-0	8-20

4. Primeros auxilios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar INMEDIATAMENTE con abundante agua durante al menos 15-20 minutos. Obtenga atención médica INMEDIATAMENTE. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.
Contacto visual	Lave inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese los lentes de contacto, si están presentes y es necesario hacerlo/Continúe enjuagando. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.
Ingestión	Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato. Enjuague bien la boca. No induzca el vomito. Si se produce vómito, mantenga la cabeza baja para que el contenido del estómago no llegue a los pulmones.
Lo más importante	El contacto con este material provocará quemaduras en la piel, ojos y mucosas.
Síntomas/efectos, agudos y retardados	
Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario.	Proporcionar medidas generales de apoyo y tratar sintomáticamente. Los síntomas pueden retrasarse.
información general	Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta). Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados	Producto químico seco. Espuma. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción inestables	Agua. No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.
Peligros específicos derivados de	Durante un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.
Equipos de protección especiales y precauciones para bomberos.	En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa.
Lucha contra incendios	En caso de incendio y/o explosión no respirar los vapores. Utilice procedimientos estándar de extinción de incendios y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Evacuar inmediatamente al personal a zonas seguras. Mantenga a las personas alejadas y contra el viento del derrame/fuga. Utilice equipo de protección personal adecuado. No toque contenedores dañados o material derramado a menos que use ropa protectora adecuada.
--	--

Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Se debe informar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames importantes. Para protección personal, consulte la sección 8 de la SDS.

Métodos y materiales de contención y limpieza.

No debe liberarse al medio ambiente.

Derrames grandes: Detener el flujo de material, si esto no supone ningún riesgo. Cuando sea posible, coloque un dique sobre el material derramado. Absorber en vermiculita, arena seca o tierra y colocar en recipientes. Los materiales de desactivación incluyen cal, piedra caliza, carbonato de sodio (ceniza de sosa), bicarbonato de sodio e hidróxido de sodio diluido. Presentar entrada a vías navegables, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas.

Derrames pequeños: limpie con material absorbente (por ejemplo, tela, vellón). Limpie la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual.

Nunca devuelva los derrames en contenedores originales para su reutilización. Para la eliminación de residuos, consulte la Sección 13 de la SDS.

precauciones ambientales

Evite el vertido a desagües, cursos de agua o al suelo.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Utilice equipo de protección personal adecuado. No entre en contacto con los ojos, la piel ni la ropa. No respire la niebla o el vapor. Observar buenas prácticas de higiene industrial. No vaciar en los desagües. Tenga cuidado al combinarlo con agua; NO agregue agua al ácido. SIEMPRE agregue ácido al agua mientras revuelve para evitar la liberación de calor, vapor y humos.

precauciones ambientales

Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar lejos de materiales incompatibles. Almacenar en recipientes especialmente diseñados para este producto y su concentración. Mantener alejado del calor, chispas y llamas abiertas.

8. Controles de exposición / protección

Límites de exposición ocupacional

Límites de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)	Techo	7 mg/m ³ 5 ppm

EE. UU., valores límite de umbral de ACGH

Componentes	Tipo	Valor
Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)	Techo	2 ppm

U8, NIOSH: guía de bolsillo sobre peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)	Techo	7 mg/m ³ 5 ppm

Valores límite biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los ingredientes.

Controles de ingeniería adecuados

Se debe utilizar una buena ventilación general (normalmente 10 hangares de aire por hora). Los valores de ventilación deben adaptarse a las condiciones. Si corresponde, use recintos de proceso, ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable. Proporcionar estación de lavado de ojos.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal.

Protección para los ojos/la cara

Utilice gafas de seguridad con protección lateral (o gafas protectoras). Careta. Use un respirador que cubra toda la cara, si es necesario.

Protección de la piel
protección de mano
Otro
Protección respiratoria

Guantes resistentes a químicos.
Utilice ropa adecuada resistente a productos químicos.
Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Utilice un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores purificadores de aire no proporcionen la protección adecuada.
Use ropa de protección térmica adecuada cuando sea necesario.

Peligros térmicos
Higiene general
consideraciones

No deje que este material entre en contacto con la ropa. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Observe siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	
Estado físico	Líquido
Forma	Líquido
Color	Claro. Incoloro.
Olor	Acre
Umbral de olor	No disponible
pH	<1 (a 25°C)
Punto de fusión/punto de congelación	Para rango de concentraciones del producto: -71 °F (-57,22 °C) a -17 °F (-27 °C)
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición.	Para rango de concentraciones del producto: 226 °F (107,78 °C) a 127 °F (53 °C)
Punto de inflamabilidad	No aplica
Tasa de evaporación	1 (Aproximadamente, agua = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No disponible.
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No disponible.
Límite explosivo - inferior (%)	No disponible.
Límite explosivo - superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	Para rango de concentraciones del producto: 0,01 mmHg a 200 mmHg a 68 °F (20 °C)
Densidad del vapor	Aproximado
Densidad relativa	Para rango de concentraciones de productos; 1,102 g/cm ³ a 1,188 g/
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	Completamente soluble
Coeficiente de partición (n-octano/agua)	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Otra información	
Densidad a Granel	No disponible.
Peso molecular	36.46 g/mol

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Chemical stability	El material es estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	La polimerización peligrosa no ocurre.
Condiciones para evitar	El contacto con el metal puede liberar gas hidrógeno inflamable. Contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros
materiales incompatibles	Incompatible con bases. Aminas. Anhídridas ácidas. Rieles. Compuestos orgánicos.
Productos de descomposición peligrosos	Gas cloruro de hidrógeno.

11. Información Toxicológica

Información sobre posibles rutas de exposición.

Inhalación	Los vapores y la niebla irritarán la garganta y el sistema respiratorio y provocarán tos.
Contacto con la piel	Provoca quemaduras en la piel.
Contacto visual	Provoca quemaduras en los ojos.
Ingestión	Nocivo si se ingiere. Provoca quemaduras en el tracto digestivo. La ingestión puede producir quemaduras en los labios, la cavidad bucal, las vías respiratorias superiores, el esófago y posiblemente en el tracto digestivo.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

El contacto con este material provocará quemaduras en la piel, ojos y mucosas. Podría producirse daño ocular permanente, incluida ceguera.

Información sobre efectos toxicológicos.

Toxicidad agudo	Nocivo si se ingiere.
-----------------	-----------------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)		
Agudo		
LC50	Rato	3124 mg/, 1 Horas
Agudo		
LC50	Conejo	900 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel Provoca quemaduras graves en la piel y daños oculares.

Daño ocular grave/irritación ocular Provoca daños oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea.

Sensibilización respiratoria No se espera que este producto cause sensibilización respiratoria.

sensibilización de la piel No se espera que este producto cause sensibilización de la piel.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquiera de sus componentes presentes en más del 0,1% sean mutagénicos o genotóxicos.

Carcinogenicidad IARG, ACGIH, NTP u OSHA no consideran que este producto sea carcinógeno.

Monografías de la IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0) 3 No clasificable como carcinógeno para los seres humanos.

Informe del PNT sobre carcinógenos

No enlistado

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.10001-1050)

No enlistado

Toxicidad reproductiva	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o de desarrollo.
Toxicidad específica en órganos diana. exposición única	Puede causar irritación respiratoria.
Toxicidad específica en órganos diana. Exposición continua	No clasificado
peligro de aspiración	No clasificado
Efectos crónicos	Las inhalaciones prolongadas pueden ser perjudiciales.

12. Información ecológica

Información sobre posibles rutas de exposición.

Ecotoxicidad	Debido al bajo pH de este producto, se esperaría que produjera una ecotoxicidad significativa al exponerse a organismos y sistemas acuáticos.
--------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la
Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)		
Acuático		
Pez	LC50	Pez mosquito occidental (Gambusia affinis)
Persistencia y degradabilidad		No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de este producto.
potencial bioacumulativo		Datos no disponibles.
Movilidad en el suelo		Datos no disponibles.
Otros efectos adversos		No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, alteración endocrina, potencial de calentamiento global) de este componente.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Disposal instructions	Recoja y recupere o deseché en contenedores sellados en un sitio de eliminación de desechos autorizado. Este material y su recipiente deben eliminarse como residuos peligrosos. No permita que este material se escurra en las alcantarillas o suministros de agua. No contamine estanques, cursos de agua o zanjas con productos químicos o recipientes usados. Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales.internacionales.
Regulaciones locales de eliminación	Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones.
Código de residuos peligrosos	El código de residuo debe asignarse mediante consulta entre el usuario, el productor y la empresa de eliminación de residuos.
Residuos de residuos/productos no utilizados	Eliminar de acuerdo con las regulaciones locales. Puede que queden algunos residuos de productos en contenedores vacíos o en buques. Este material y su recipiente deben eliminarse de forma segura (ver: Instrucciones de eliminación)
Envases contaminados	Los contenedores vacíos deben llevarse a un sitio de manejo de desechos aprobado para su reciclaje o eliminación. Dado que los contenedores vacíos pueden retener residuos del producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar los contenedores.

14. Información de transporte

DOT

Numero de Naciones Unidas	UN 1760
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquidos ácidos corrosivos, N.E.P.

Clase(s) de peligro para el transporte

Clase	8
Riesgo subsidiario	-
Etiqueta(s)	9
Grupo de embalaje	II
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia antes de manipularlo.
Provisiones especiales	A3, A6, B15, IB2, N41, T6, TP2, TP12
Embalaje no a granel	154
Embalaje no a granel	202
Embalaje a granel	242

IATA

Numero de Naciones Unidas	UN 1760
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Corrosive acid liquids, N.O.S
Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	8
Riesgo subsidiario	-
Grupo de embalaje	II
Peligros ambientales	No.
Código ERG	8L
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia antes de manipularlo.

IMDG

Numero de Naciones Unidas	UN 1760
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Corrosive acid liquids, N.O.S
Transport hazard class(es)	
Clase	8
Riesgo subsidiario	-
Grupo de embalaje	II
Peligros ambientales	No.
EmS	F-A, S-B
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia
Transporte en bul según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código ISC	No disponible.

15. Información de información regulatoria

Regulación federal de EE. UU.	Este producto es un "químico peligroso" según lo define la Norma de comunicación de peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200.
	Sustancias peligrosas CERCLA: Ácido clorhídrico, CAS# 7647-01-0. RQ = 5000 libras

Notificación de exportación de la sección 12(b) de la TSCA (40 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro

Peligro inmediato: sí

Peligro retrasado: sí

Peligro de incendio: no

Peligro de presión - No

Peligro de reactividad: sí

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

Nombre químico	Número CAS	Reportable cantidad (Libras)	Límite cantidad de planificación valor inferior (Libras)	Límite cantidad de planificación valor superior (Libras)
----------------	------------	------------------------------	--	--

Ácido clorhídrico	7647-01-0	5000	500	
-------------------	-----------	------	-----	--

SARA 311/312 Peligrosos Si
químico

Nombre químico	número CAS	% By wt.
Ácido clorhídrico	7647-01-0	7647-01-0

Otras regulaciones federales

Lista de contaminantes peligrosos del aire (HAP), sección 112 de la Ley de Aire Limpio (CAA)

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

Ley de Aire Limpio (CAA), Sección 112(r), Prevención de derrames accidentales (40 CFR

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

Ley de agua potable segura

No regulado.

Administración de Control de Drogas (DEA). Lista 2, Productos químicos esenciales (21 CFR 1310.02(b) y 1310.04(f)(2) y número de código químico

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0) 20 %WV

Número de código de mezclas químicas exentas de la DEA

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0) 6545

Regulaciones estatales de EE. UU.

RTK de Massachusetts de EE. UU. - Lista de sustancias

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

Ley de derecho a la información de la comunidad y los trabajadores de Nueva Jersey de EE. UU.

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

RTK de Rhode Island de EE. UU.

Ácido clorhídrico (CAS 7647-01-0)

Proposición 66 de California de EE. UU.

Este producto no está incluido en la lista, pero puede contener elementos que el estado de California considera que causan cáncer o toxicidad reproductiva según lo enumerado en la Proposición 65 de la Ley de aplicación de sustancias tóxicas y agua potable segura. Para obtener información adicional, comuníquese con Servicios técnicos de Olin (800-299-6546)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	En inventario (sí/no)
Australia	Australiano de sustancias químicas (AICS)	Si
Canada	Lista de Sustancias Domésticas (DSL)	Si
Canada	Lista de sustancias no nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC)	Si
Europe	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)	Si
Europe	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japan	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Si
Korea	Lista de productos químicos existentes (ECL)	Si
Nueva Zelanda	New Zealand Inventory	Si
Filipinas	Inventario filipino de productos químicos y sustancias químicas	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Inventario TSCA)	Si

“*Un “Sí” indica que el producto cumple con los requisitos de inventario administrados por el país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están incluidos o están exentos de estar incluidos en el inventario administrado por el país o los países gobernantes.

16. Otra información, incluida la fecha de preparación de la última revisión.

Inventarios Internacionales

Fecha de asunto 25-septiembre-2014

Fecha de revisión 05-agosto-2015

Versión # 02

Clasificaciones HMIS®
Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Peligro físico: 0

Lista de abreviaciones

LD50: Dosis Letal, 50%
EC50: Concentración efectiva, 50%
TWA: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

EPA: base de datos AQUIRE
HSDB® - Banco de datos de sustancias peligrosas
A NOSOTROS. Monografías de la IARC sobre exposición ocupacional a agentes químicos
Monografías de la IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad
Documentación ACGIH de los Valores Límite Umbral e Índices de Exposición Biológica

Descargo de responsabilidad

Esta información se proporciona sin garantía. Se cree que la información es correcta.
Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.