

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE.

Nombre de la sustancia química: Ácido Clorhídrico al 30%
Otros nombres: Cloruro de hidrógeno, ácido muriático.
Usos: Industria del acero, acidificación de pozos petroleros, tratamiento de agua, neutralización ácida, fármacos, plásticos, procesamiento de alimentos, extracción mineral, etc.

Datos del proveedor o fabricante

ISQUISA S.A. DE C.V.
Av. 51 No 220 entre Calles 1 y 2.
Col. Tranca de Tubos, Córdoba, Veracruz. CP 94500.
Tel.: (01 271) 71 718 00
E-mail: isquisa@isquisa.com
WEB: www.isquisa.com

Número de teléfono en caso de emergencia.

(271) 71 718 00 Ext. 1143; 1802. Seguridad Industrial; las 24 hrs.
01 800 00214 00 SETIQ en México

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

Clasificación SGA en concordancia con las NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011 Pictogramas:

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de Peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.



Consejos de Prudencia

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
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.
P301 + P330 + P331 En caso de ingestión enjuagarse la boca. No provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel, quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.
Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304 + P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos, enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos, quitarse los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proceder con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

P363	Lavar las prendas contaminadas antes de usarse.
P390	Absorber el vertido para prevenir daños materiales.
P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P406	Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión o en un recipiente con revestimiento interior resistente
P501	Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las regulaciones gubernamentales.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTE.

Nombre	CAS	UN	%	Fórmula
Ácido Clorhídrico al 30%	7647-01-0	1789	31%	HCl
Agua	7732-18-5	-	69%	H ₂ O

Grupo químico: Ácidos inorgánicos.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Generales:	Evite la exposición al producto. Retirarse del área peligrosa. Puede ser letal por ingestión. El contacto puede ocasionar lesiones debido a un enfriamiento rápido por evaporación. Consultar a un médico y mostrar esta hoja de seguridad. La severidad de los efectos depende de la concentración de la solución y el tiempo de contacto.
En caso de inhalación:	Trasladar a la persona al aire libre. Si existe dificultad respiratoria, proporcionar oxígeno, pero sólo por personal capacitado. Si la respiración cesa, proporcione respiración artificial y acuda al médico lo antes posible. Evite el método boca a boca para proporcionar respiración artificial.
En caso de contacto con la piel:	Quítese la ropa contaminada. Remover los excesos. Se puede aplicar una solución de bicarbonato de sodio al 4% para neutralizar. Lavar abundantemente con agua por lo menos 15-20 minutos. Acudir al médico. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.
En caso de contacto ocular:	Enjuagar los ojos con bicarbonato de sodio al 4%. Lavar abundantemente con agua por lo menos de 15-20 minutos. Remover lentes de contacto si es posible y continuar lavado. Acudir al médico.
En caso de ingestión:	No inducir el vómito. No dar nada de tomar. Enjuagar la boca con abundante agua. Si la persona vomita, enjuague de nuevo. Nunca dar nada de tomar a una persona inconsciente. No neutralizar. Acudir al médico.

Principales síntomas y efectos

Inhalación:	Puede ocasionar tos, irritación, quemaduras, ulceración, neumonía química, muerte.
Contacto con la piel:	Puede ocasionar irritación, quemaduras, úlceras.
Contacto con los ojos:	Puede ocasionar irritación y/o quemaduras severas e incluso ceguera.
Ingestión:	Irritación y/o quemaduras, ulceración y perforación del tracto gastrointestinal, diarrea, náusea y vómito, incluso la muerte.
Efectos crónicos:	Puede ocasionar dermatitis y ulceración de la piel.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Punto de ignición:	Ninguno.
Medios de extinción:	Agua en rocío, espuma alcohol resistente, polvos químicos secos (PQS) o dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción no adecuados:	Si se utiliza agua, se debe hacer en rocío, con precaución y nunca directamente.

Procedimientos especiales durante el combate de incendios:

En caso de incendio, detener la fuga si es posible. Usar equipo de respiración autónoma y trajes de protección química. No respirar vapores. Usar agua para enfriar los contenedores restantes, siempre y cuando no haya fuga.

Riesgos especiales: El ácido clorhídrico no es combustible, pero libera hidrógeno cuando reacciona con metales. El hidrógeno es altamente inflamable y puede ocasionar explosiones.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL.

Precauciones personales:	Evitar el contacto directo con la piel, ojos y ropa. No inhalar. Evitar fuentes de ignición, ventilar inmediatamente.
Precauciones ambientales:	Contener el producto y evitar su dispersión al ambiente. Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.
Contención y limpieza:	El personal debe usar el equipo de protección personal correspondiente. Contener completamente el derrame con diques, sacos de arena, etc. y prevenir que entre en contacto con la tierra, aguas y desagües. Recuperar tanto material como sea posible en contenedores para disposición. Use tierra seca para absorber el material y disponer de él más fácilmente. El material restante puede ser neutralizado con bicarbonato de sodio diluido. Se deben recoger y eliminar adecuadamente los productos de la neutralización.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

Manejo seguro:	El manejo de este producto sólo debe ser efectuado por personal capacitado. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, no comer en el área. Usar el equipo de protección personal adecuado. Se debe contar con regaderas y lavaojos de emergencia en las instalaciones. Lavarse cuidadosamente después de manejar este producto.
-----------------------	---

Almacenamiento seguro: Mantener los contenedores cerrados, en áreas secas, a temperatura ambiente y bien ventiladas. Realice inspecciones periódicas a los recipientes para detectar daños y/o fugas. Evite almacenar junto a otros productos químicos incompatibles ya que pudieran reaccionar violentamente.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Límite de exposición: OSHA PEL = 5 ppm 7.59mg/m³
NIOSH IDLH = 50ppm
ACGIH TLV = 5 ppm (7.59 mg/m³) TWA

Protección respiratoria: Cuando sea necesario, usar un respirador para vapores inorgánicos aprobado por la NIOSH, máscara facial completa. Si ocurren grandes liberaciones, se debe usar equipo de respiración autónomo.

Protección de la piel: Usar guantes y botas de hule, nitrilo, neopreno. Zapatos de seguridad resistente a químicos. Mandil, impermeable o traje tyvek. Casco. Para responder a una emergencia, siempre utilice traje encapsulado.

Protección para los ojos: Lentes de seguridad, goggles para salpicaduras químicas o careta de cara completa.

Controles apropiados de ingeniería:

Se debe contar con buena ventilación para controlar los niveles de exposición. Se debe contar con lava ojos y regaderas de emergencia en el área de trabajo. Se deben proteger las instalaciones eléctricas de la corrosión de los vapores ácidos.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido
Color: incoloro o amarillento claro.
Olor: Penetrante e irritante.
Umbral olfativo: .26ppm (.40mg/m³)
PH: <1
Punto de fusión: -50 °C
Punto de ebullición: 50.5 °C
Inflamabilidad: No inflamable
Punto de ignición: No inflamable
Tasa de evaporación: No disponible.
Presión de vapor: 190 mmHg a 25 °C
Densidad Relativa: 1.150
Densidad de vapor: 1.27
Solubilidad: 100% soluble en agua.
Temperatura de descomposición: No disponible
Masa molecular: 36.46
Viscosidad: No disponible
Propiedades explosivas: No explosivo, sin embargo, se puede generar hidrógeno si el producto reacciona con metales.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Reactividad:	El material no reaccionará de forma peligrosa.
Estabilidad:	Estable bajo condiciones normales de almacenaje.
Condiciones que deben evitarse:	El contacto con metales, las temperaturas extremas, corrosivos y sustancias incompatibles.
Incompatibilidad:	Altamente reactivo con bases fuertes, metales, aminos, hidróxidos, permanganatos y álcalis.
Productos de descomposición peligrosos:	Cuando se calienta emite vapores tóxicos. Cuando se oxida emite vapores de cloro y gas de hidrógeno.
Polimerización:	No ocurrirá.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Exposición aguda:	La ingestión puede ser fatal.
Exposición crónica:	Dermatitis, gastritis, neumonitis y daño en el esmalte dental.

Información sobre las probables rutas de exposición

Inhalación:	Puede provocar irritación severa en el tracto respiratorio, tos, edema y quemaduras en las vías aéreas superiores, daño pulmonar e inclusive la muerte si la exposición y la concentración son elevadas.
Contacto con la piel:	Puede ocasionar desde irritación hasta quemaduras severas.
Contacto con los ojos:	Puede ocasionar irritación, enrojecimiento, dolor e inclusive dañar las pupilas y la córnea. Puede ocasionar daño permanente en el ojo, incluso ceguera.
Ingestión:	Puede ocasionar irritación en labios, boca, lengua, garganta y estómago. La ingesta de grandes cantidades puede ocasionar ulceración, vomito, shock e incluso la muerte.

Características toxicológicas

Carcinogénesis:	No está demostrado que ocasione cáncer.
Mutagenicidad:	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o alguno de sus componentes sean mutagénicos o genotóxicos.
Teratogenicidad:	No disponible.
Toxicidad Reproductiva:	No disponible

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

Toxicidad acuática: Muy tóxico para organismos acuáticos. La mayoría de los organismos acuáticos no toleran pH menor de 5.5.

LC50 (pez mosquito) =	282 (96h)
LC50 (Mojarra Oreja Azul) =	3.6 mg/l (48h)
LC (Daphnia Magna) =	3.5 mg/l (48h)

Persistencia y degradabilidad:	El material es inorgánico y no es biodegradable.
Potencial bio acumulativo:	No disponible.
Movilidad en el suelo:	No disponible.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Recolectar y disponer en contenedores sellados en un sitio de eliminación de residuos autorizado. No permita que la sustancia contamine drenajes, lagos, ríos, presas, etc. Disponer de acuerdo a las regulaciones aplicables.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

UN: 1789
Clase: 8 Corrosivo
Grupo de embalaje: II
Nombre técnico: Ácido Clorhídrico al 30%
Precauciones especiales: Usar contenedores sellados y mantener temperatura ambiente.



SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación SGA en concordancia con las NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011.
La compañía encargada de la eliminación deberá ajustarse a los lineamientos federales, estatales y locales según la norma NOM-052-SEMARNAT-2005

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

NFPA
Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 1



La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se debe proporcionar a todos los que utilicen, manipulen, almacenen, transporten o estén expuesto a este producto. 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.