

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

Nombre del producto: Hydrochloric Acid, ACS Grade

Número de artículo del fabricante/proveedor: S25358

Uso recomendado del producto químico y restricciones sobre su uso:

Detalles del fabricante:

AquaPhoenix Scientific
860 Gitts Run Road,
Hanover, PA 17331
(717) 632-1291

Detalladas de proveedor:

Fisher Science Education
6771 Silver Crest Road, Nazareth, PA 18064
800 955-1177

Número de teléfono para emergencias:

Emergency Telephone No.: 800-255-3924

SECCIÓN 2: Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla:



Corrosivo

Causa daño ocular grave, categoría 1
Corrosivo para metales, categoría 1
Corrosión de la piel, categoría 1B



Irritante

Toxicidad específica en órgano diana tras una exposición individual, categoría 3

Corrosivo. Metales 1.

Corrosivo. Piel 1B.

Daño ocular 1.

STOT SE 3.

AcTox Oral 4.

Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

Puede ser corrosivo para metales.
Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.
Puede producir irritación respiratoria.
Nocivo si se traga.

Declaraciones de precaución:

Si se necesita asesoramiento médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Leer la etiqueta antes de usar.
Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas.
Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.
No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto.
Mantener solo en el recipiente original.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

Evitar el contacto con la piel, los ojos, o la ropa.

Lavar la piel completamente después de manejarlo.

Si se ingiere: Enjuagar la boca. No inducir el vómito.

SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha.

Si se inhala: Llevar a la víctima al aire fresco y dejarla en posición cómoda para respirar.

Si entra en contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando.

Llamar a un Centro de intoxicación o a un médico inmediatamente.

Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Absorber el derrame para evitar daño al material.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.

Almacene cerrado.

Almacenar en recipiente de acero inoxidable resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

Eliminar el contenido/contenedor en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otra clasificación no GHS:

Ninguna

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Ingredientes:

Ingredientes:		
CAS 7647-01-0	Ácido hidroclicóric, ACS	30-50 %
CAS 7732-18-5	agua	50-70 %
Los porcentajes son por peso		

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Descripción de medidas de primeros auxilios

Después de la inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire fresco. Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda. Obtener atención médica si persiste la irritación o tos. No dar resucitación boca a boca. Proporcionar respiración artificial si es necesario. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno.

Después del contacto dérmico:

Lavar la zona afectada con jabón y agua. Quitar inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Enjuagar bien con mucha agua durante al menos 15 minutos. Buscar atención médica de inmediato.

Después del contacto ocular:

Proteger el ojo no expuesto. Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitarse los lentes de contacto, si estuvieran colocados y fuera fácil hacerlo, y seguir enjuagando. Seguir enjuagando los ojos durante el transporte al hospital.

Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente. No induzca el vómito. Hacer que el individuo expuesto beba sorbos de agua. Buscar atención médica de inmediato.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados:

Inhalation may cause irritation to nose and upper respiratory tract, ulceration, coughing, chest tightness and

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

shortness of breath. Higher concentrations cause tachypnoea, pulmonary oedema and suffocation. La ingestión puede provocar corrosión de los labios, la boca, el esófago y el estómago, disfagia y vómitos. Puede haber dolor, ulceración de los ojos, irritación de la conjuntiva, cataratas y glaucoma luego de la exposición de los ojos. Luego de la exposición de la piel, pueden surgir eritema e irritación de la piel, así como también quemaduras en la piel y las membranas mucosas. Las secuelas potenciales luego de la ingestión de ácido clorhídrico incluyen perforación, cicatrización del esófago o estómago y formación de estenosis que provoca disfagia u obstrucción de la salida gástrica. Síntomas de sensación de ardor, catarro, sibilancia, laringitis, falta a aire, espasmos, inflamación y edema de la laringe, espasmos, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar. En algunos casos, pueden surgir RADS. Los síntomas respiratorios pueden demorar hasta 36 horas en aparecer. El material es extremadamente destructivo para el tejido de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior, ojos y piel.

Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario:

Brindar la hoja de datos de seguridad al médico. El médico debería tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

Medios extintores

Agentes extintores adecuados:

Utilizar agua, químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol.

Agentes de extinción no apropiados: Ninguna

Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

Los productos de la combustión pueden incluir óxidos de carbono y otros vapores tóxicos. El contacto con metales se puede liberar vapores tóxicos.

Consejo para bomberos:

Equipo protector:

Usar gafas , guantes y ropa de protección. Remítase a la Sección 8. Utilizar protección respiratoria.

Información adicional (precauciones):

La descomposición térmica puede producir intoxicación por cloro. Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. El ácido clorhídrico reacciona también con muchos materiales orgánicos con la liberación de calor.

SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Asegurar que haya ventilación adecuada. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales. Evitar el contacto con la piel, los ojos, o la ropa.

Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente. Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas.

Métodos y material de contención y limpieza:

Obedezca siempre las regulaciones locales. De ser necesario, usar personal de respuesta o contratista capacitados. Evacuar el personal a zonas seguras. Colocar en contenedor para su eliminación. Consulte la Sección 13. Mantener en contenedores apropiados cerrados para su eliminación. Recoger con material absorbente inerte y eliminar como desecho peligroso. Cubrir el derrame con un agente absorbente adecuado. Mezclar y agregar agua para formar lodo. Usar gafas , guantes y ropa de protección. Remítase a la Sección 8.

Referencia a otras secciones: Ninguna

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Prevenir la formación de aerosoles. Nunca utilizar agua caliente y nunca agregar agua al ácido. No permitir el contacto entre ácido clorhídrico, metal y orgánicos. Seguir procedimientos de buena higiene durante el manejo

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

de materiales químicos. Remítase a la Sección 8. Seguir los métodos de eliminación apropiados. Consulte la Sección 13. Utilizar solo bajo una campana de vapores químicos. Utilizar equipo de protección personal. Lavar las manos después de manejarlo. Evitar el contacto con la piel, la ropa o los ojos. No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas. Evite derramar o pulverizar en áreas cerradas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar en un lugar fresco. Mantener lejos de los comestibles y bebidas. Proteger del congelamiento y el daño físico. Almacenar alejado de materiales incompatibles. Áreas corrosivo. Proporcionar ventilación para los receptáculos. Mantener el recipiente bien cerrado. Los recipientes del ácido clorhídrico deben estar hechos de materiales resistentes a la corrosión: vidrio, polietileno, polipropileno, y cloruro de polivinilo, revestidos en acero al carbono revestido con caucho o ebonita.

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal



Parámetros de control:

7647-01-0, Ácido clorhídrico, ACGIH: Límite superior 2 ppm.
7647-01-0, Ácido clorhídrico, NIOSH: 5 ppm Superior; 7 mg/m³ Superior.

Controles de ingeniería apropiados:

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL. Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Protección respiratoria:

No se requiere bajo las condiciones normales de uso. Donde la evaluación de riesgo indica que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilizar un respirador de partícula de cara completa con cartuchos de respirador tipo N100 (EE. UU.) o tipo P3 (EN 143) como respaldo para los controles de ingeniería. Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

Protección de la piel:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia. Seleccionar el material del guante con base en los índices de difusión y degradación. Eliminar los guantes contaminados después del uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Utilizar la técnica de remoción de guantes adecuada sin tocar la superficie exterior. Evitar el contacto con la piel con guantes usados. Utilizar ropa de protección.

Protección de los ojos:

Máscara facial (mínimo 8 pulgadas). Tightly fitting safety goggles.

Medidas generales de higiene:

Realizar limpieza de rutina. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico, color):	Líquido incoloro, transparente	Límite inferior de explosión: Límites superior de explosión:	No explosivo No explosivo
Olor:	Alcohol	Presión de vapor a 20°C:	5.7 mmHg a 0 °C

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade			
Umbral de olor:	0.3 a 14.9 mg/m ³	Densidad de vapor:	1.27 (Aire = 1)
valor-pH:	< 1	Densidad relativa:	1,0 a 1,2
Punto de fusión y congelación:	- 74 °C	Solubilidades:	Infinita.
Punto/Rango de ebullición:	81,5 a 110 °C	Coefficiente de partición (n-octanol/agua):	No se ha determinado
Punto de inflamación (Vaso cerrado):	No aplicable	Temperatura de auto ignición:	No se ha determinado
Velocidad de evaporación:	>1.00	Temperatura de descomposición:	No se ha determinado
Inflamabilidad (sólido, gaseoso):	No combustibles	Viscosidad:	a. Cinemática: No se ha determinado b. Dinámico: No se ha determinado
Densidad a 20°C:	No se ha determinado		
Hydrochloric Acid	MW is36.46		

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:

Reacts violently with bases and is corrosive.

Estabilidad química:

No hay descomposición si se utiliza conforme a las especificaciones.

Posibles reacciones peligrosas:

Ataca a muchos metales en la presencia de agua formando gas explosivo inflamable (hidrógeno). Reacciona violentamente con oxidantes formando gas tóxico (cloro).

Condiciones a evitar:

Materiales incompatibles.

Materiales incompatibles:

Bases, aminas, metales de álcali, Metales, permanganatos (permanganato de potasio), Flúor, Acetiluros metálicos, Disilicido de hexalicio. Most metals, reducing agents, strong oxidizing agents.

Productos peligrosos de la descomposición:

Gas de Cloruro de hidrógeno. Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda:

Dérmica:

LD50 Rabbit >5010 mg/kg 7647-01-0.

Toxicidad crónica: No hay información adicional.

Corrosión/irritación de la piel:

Piel - conejos Resultado: provoca quemaduras. 7647-01-0.

La irritación provoca quemaduras por todas las rutas de exposición.

Daño/irritación grave ocular:

Ojos - Conejo Resultado: Corrosivo para los ojos 7647-01-0.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

La irritación provoca quemaduras por todas las rutas de exposición.

Sensibilización respiratoria o de la piel: No hay información adicional.

Carcinogenicidad: No hay información adicional.

Mutagenicidad de célula germinal:

Han ocurrido efectos mutagénicos en animales experimentales.

Se han observado efectos teratogénicos en animales experimentales.

Toxicidad reproductiva:

Los experimentos han indicado efectos de toxicidad reproductiva sobre animales de laboratorio.

Se han observado efectos (inmediatos/diferidos) sobre el desarrollo en animales de laboratorio.

STOT-exposición única y repetida:

La sustancia o mezcla está clasificada como tóxico específico de ciertos órganos, exposición individual, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Información toxicológica adicional:

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Ecotoxicidad:

7647-01-0, Toxicidad para peces CL50 - Gambusia affinis (pez mosquito) - 282 mg/l - 96 horas (Ácido hidrolórico).

Persistencia y degradabilidad: No hay información adicional.

Potencial bioacumulativo: No hay información adicional.

Movilidad en suelo: No hay información adicional.

Otros efectos adversos: No hay información adicional.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Recomendaciones de disposición de desechos:

No dejar que el producto llegue al sistema de alcantarillado ni a ninguna corriente de agua. Es responsabilidad del generador de los desechos caracterizar apropiadamente todos los materiales de desechos de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (EE. UU. 40CFR262.11). Comuníquese con un servicio de eliminación de residuos profesional licenciado para eliminar este material. Eliminar los contenedores vacíos como se hace con el producto sin usar. El producto o los contenedores no deben ser eliminados junto con los desechos domésticos. Los generadores de desperdicios químicos deben determinar si la sustancia eliminada se clasifica como residuo peligroso. Los generadores de desechos químicos también deberán consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales acerca de desechos peligrosos. Asegure una clasificación completa y precisa.

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

DOT EE. UU.

Número de las Naciones Unidas:

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

1789

Excepción de cantidad limitada:

Ninguna

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

Granel:

Cantidad reportable (si es aplicable):

Ninguna

Nombre propio de envío: Ácido clorhídrico.

Clase de riesgo: 8

Grupo de embalaje: II.

Contaminante marino (si es aplicable): No hay información adicional.

Comentarios:

Ninguna

No a granel:

Cantidad reportable (si es aplicable):

Ninguna

Nombre propio de envío: Ácido clorhídrico.

Clase de riesgo: 8

Grupo de embalaje: II.

Contaminante marino (si es aplicable): No hay información adicional.

Comentarios:

Ninguna



SECCIÓN 15: Información reguladora

Estados Unidos (EE. UU.)

Sección 311/312 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):

Agudo

Sección 313 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):

7647-01-0 Hydrochloric acid - Weight: 36.5 - 38% Threshold: 1.0.

RCRA (código de desechos peligrosos):

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

TSCA (Ley para el control de sustancias tóxicas) :

Todos los ingredientes figuran en la lista.

CERCLA (Ley de Compensación y Responsabilidad, Respuesta Ambiental Integral):

7647-01-0 Ácido clorhídrico 1000 lbs.

Propuesta 65 (California):

Químicos que se sabe que causan cáncer:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en mujeres:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en hombres:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Canadá

Lista canadiense de sustancias nacionales (DSL) :

Todos los ingredientes figuran en la lista.

SECCIÓN 16: Otra información

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 01.08.2015

Hydrochloric Acid, ACS Grade

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. Nota. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrol. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

NFPA: 3-0-1

HMIS: 3-0-1

Frases de texto completo de GHS: Ninguna

Abreviaturas y siglas:

- IMDG Código Internacional Marítimo para Productos Peligrosos.
- PNEC. Concentración Prevista Sin Efecto (REACH).
- CFR Código de Regulaciones Federales (EE. UU)
- SARA Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (EE. UU.).
- RCRA. Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (EE.UU.).
- TSCA. Ley para el control de sustancias tóxicas (EE. UU.).
- NPRI Inventario nacional de liberación de contaminantes (Canadá)
- DOT Departamento de Transporte de Estados Unidos.
- IATA Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
- GHS Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulado de Químicos.
- ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- CAS Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad Americana de Química).
- NFPA La Asociación de Protección Contra Incendios (EE. UU).
- HMIS Sistema de identificación de materiales peligrosos (EE.UU.)
- WHMIS Sistemas de Información de Materiales Peligrosos(Canadá).
- DNEL Nivel Sin Efecto Derivado (REACH).