

LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de: NOM-018-STPS-2015

Fecha de emisión 17-dic-2019

Fecha de revisión 8-mar-2021

Número de revisión 2

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

Identificador del producto

Nombre del producto Hydrochloric Acid Solution

Otros medios de identificación

Código del producto PN000790; PN002244

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo de laboratorio
Exclusivamente para uso profesional

Restricciones de uso No hay información disponible

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor

Associates of Cape Cod, Inc.
124 Bernard E. Saint Jean Drive
East Falmouth, MA 02536-4445
508 540 3444

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTREC: +1-703-527-3887 (Internacional)
1-800-424-9300 (Norteamérica)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

Clasificación

Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1 - (H314)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1 - (H318)

Elementos de la etiqueta del SGA

Peligro

Indicaciones de peligro

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares



Corrosión

Consejos de prudencia - Prevención

P260 - No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles

P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación

P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

Consejos de prudencia - Respuesta

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

Ojos

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Piel

P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar

Inhalación

P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

Ingestión

P301 + P330 + P331 - En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No provocar el vómito

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Otras informaciones

No aplicable.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:**Sustancia**

No aplicable.

Mezcla

Nombre de la sustancia	CAS No.	% en peso
Ácido clorhídrico	7647-01-0	1 - <3

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:**Description of first aid measures**

Consejo general	Se requiere atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. No usar el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia - proporcionar la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración. Si le respira con dificultad, (el personal capacitado debe) administrar oxígeno. Puede ocurrir un edema pulmonar retardado. Buscar asistencia médica inmediata.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Buscar asistencia médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Buscar asistencia médica inmediata.
Ingestión	No provocar el vómito. Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica inmediata.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Usar un dispositivo de barrera para practicar la respiración boca a boca. Utilizar ropa de protección personal (ver la Sección 8).

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Sensación de ardor.
-----------------	---------------------

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Información para el médico	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o vómito. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago. No administrar antídotos químicos. Puede ocurrir asfixia por edema de glotis. Se puede presentar un descenso marcado de la presión arterial con estertores húmedos, esputo espumoso y presión elevada del pulso.
-----------------------------------	--

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

Medios adecuados de extinción	Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
Medios de extinción no apropiados	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.
Peligros específicos del producto químico	El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes.
Datos de explosión	
Sensibilidad al impacto	Ninguno(a).

mecánico
Sensibilidad a las descargas
estáticas Ninguno(a).

Special protective actions for fire-fighters El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales ¡Atención! material corrosivo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas.

Otras informaciones Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No se debe liberar en el medio ambiente. No permitir que ingrese en el suelo ni subsuelo. Evitar que el producto penetre en los desagües.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Hacer un dique de contención. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Recomendaciones para la manipulación segura Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto solamente en sistema cerrado o donde exista un sistema adecuado de ventilación por extracción. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar separadamente.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

Parámetros de control**Límites de exposición** NOM-010-STPS-2014.

Nombre de la sustancia	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P
Ácido clorhídrico	-	-	2 ppm

Appropriate engineering controls

Controles de ingeniería Duchas
Estaciones lavajojos
Sistemas de ventilación.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Protección de los ojos/la cara Gafas de seguridad con cierre hermético. Careta de protección.

Protección de las manos Úsense guantes adecuados. Guantes impermeable.

Protección de la piel y el cuerpo Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas. Delantal resistente a las sustancias químicas.

Protección respiratoria No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volver a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	
Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	0.8 - 1.2	
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay datos disponibles	No se conocen
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles	No se conocen
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	No se conocen
Límite de inflamabilidad en el aire		No se conocen

Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	No se conocen
Densidad relativa	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles	No se conocen
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	No se conocen
Coficiente de reparto	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	No se conocen
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	No se conocen
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	No se conocen

Otras informaciones

Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	No hay información disponible.
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible.
Peso molecular	No hay información disponible.
Contenido de COV (%)	No hay información disponible.
Densidad del líquido	No hay información disponible.
Densidad aparente	No hay información disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

Reactividad	Ninguna bajo condiciones normales de uso.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados.
Materiales incompatibles	Ácidos. Bases. Agente oxidante.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:**Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto****Inhalación**

No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Corrosivo por inhalación. (basada en componentes). La inhalación de vapores o gases corrosivos puede causar tos, asfixia, cefalea, mareo y debilidad durante varias horas. Puede ocurrir edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de respiración, piel azulada, disminución de la presión arterial e incremento del ritmo cardiaco. La inhalación de sustancias corrosivas puede provocar un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal.

Contacto con los ojos

No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca quemaduras. (basada en componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera. Provoca lesiones oculares graves. Puede causar daño ocular irreversible.

Contacto con la piel

No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Corrosivo. (basada

en componentes). Provoca quemaduras.

Ingestión

No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla. Provoca quemaduras. (basada en componentes). La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias. Puede causar dolor urente severo en la boca y el estómago así como vómitos y diarrea con sangre oscura. La presión arterial puede disminuir. Se pueden presentar manchas de color marrón o amarillento alrededor de la boca. La inflamación de la garganta puede causar dificultad respiratoria y asfixia. Puede causar daño pulmonar si se ingiere. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Síntomas**

Enrojecimiento. Ardor. Puede causar ceguera. Tos y/o sibilancia.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad**

No hay información disponible

Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Ácido clorhídrico 7647-01-0	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Corrosión/irritación cutánea**

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Riesgo de lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales

No hay información disponible.

Carcinogenicidad

.

La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	Mexico
Ácido clorhídrico 7647-01-0	-	Group 3	-	-

Leyenda**IARC (International Agency for Research on Cancer)**

Group 3 - Not Classifiable as to Carcinogenicity in Humans

Toxicidad para la reproducción

No hay información disponible.

STOT - exposición única

No hay información disponible.

STOT - exposición repetida

No hay información disponible.

Peligro de aspiración

No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

Ecotoxicidad	El impacto ambiental de este producto no se ha estudiado completamente.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados	Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.
Embalaje contaminado	No volver a usar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

MEX

Número ONU	UN1789
Designación oficial de transporte	SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	II
Descripción	UN1789, 1 SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO , 8, II

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No hay información disponible

TDG

Número ONU	UN1789
Designación oficial de transporte	SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	II
Descripción	UN1789, 1 SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO , 8, II

DOT

Número ONU	UN1789
Designación oficial de transporte	SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	II
Disposiciones especiales	A3, B3, B15, IB2, N41, T8, TP2
Descripción	UN1789, 1 SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO , 8, II

Número de la Guía de Respuesta 157
en caso de Emergencia

IATA

Número ONU	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Solución de ácido clorhídrico
Clase(s) de peligros en el transporte	8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	II
Código ERG	8L
Disposiciones especiales	A3, A803
Descripción	UN1789, 1 Solución de ácido clorhídrico , 8, II

IMDG

Número ONU	UN1789
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO
Clase(s) de peligros en el transporte	8
Grupo de embalaje/envasado si se aplica	II
Número EmS	F-A, S-B
Descripción	UN1789, 1 SOLUCIÓN DE ÁCIDO HIDROCLÓRICO , 8, II

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate****Regulaciones internacionales****El Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono**

No aplicable

El Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes

No aplicable

El Convenio de Róterdam

No aplicable

Inventarios Internacionales

TSCA	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
DSL/NDSL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
EINECS/ELINCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
ENCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
IECSC	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
KECL	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
PICCS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

Leyenda:**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario**DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
 KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
 PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
 AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

<u>NFPA</u>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 0	Propiedades físicas y químicas -
<u>HMIS</u>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 0	Personal protection X

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

Leyenda Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	*	Efectos sobre la piel

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de los datos usados para compilar la HDS

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 EPA (Agencia de Protección Ambiental)
 Niveles de referencia de exposición aguda (AEGL)
 Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Ley Federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Sustancias químicas de alto volumen de producción
 Revista técnica de investigación alimentaria (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Clasificación del SGA de Japón
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -
 ChemIDPlus (NLM CIP) de la Biblioteca Nacional de Medicina
 Programa Nacional de Toxicología (NTP)
 Clasificación química y base de datos de información (CCID) de Nueva Zelanda
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Publicaciones sobre medio ambiente, salud y seguridad
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Programa de sustancias químicas de alto volumen de producción
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Información de la ficha de datos sobre los riesgos de las sustancias
 RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
 Organización Mundial de Salud

Fecha de emisión 17-dic-2019

Fecha de revisión 8-mar-2021

Nota de revisión Número de revision 2

NOM-018-STPS-2015

The information is believed to be accurate, but it is not exhaustive and must be used only as guidance. It is based on the current state of knowledge of the chemical substance or mixture and is applicable to the appropriate safety precautions for the product.

Descargo de responsabilidad

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad