

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

## 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N
- **Código de producto:** HA6220SS
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:**  
Sustancias químicas de laboratorio  
Usos industriales.
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331  
Phone: (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Teléfono de emergencia:**  
ChemTel Inc.  
(800) 255-3924 (Norteamérica)  
+1 813-248-0585 (Internacional)

## 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Corr. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
Corr. cut. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**  

GHS05 GHS07
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Consejos de prudencia**  
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.  
P260 No respirar los vapores.  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial: Hydrochloric Acid, 10N**

( se continua en página 1 )

- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- 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 o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

## 3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes peligrosos:**

7732-18-5	Agua	60-75%
7647-01-0	cloruro de hidrogeno	25-40%
	 Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H302; STOT única 3, H335	

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## 4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **En caso de inhalación del producto:**

Proporcionar aire fresco.

En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.

Si presentan síntomas o si son inconsciente, obtenga ayuda médica

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua.

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

Busque ayuda médica inmediata por ampollas o heridas abiertas.

· **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 2 )

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Tos

Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.

Efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Puede irritar las vías respiratorias.

· **Riesgos**

Peligro de trastornos respiratorios.

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

El producto no es inflamable.

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Nada.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

· **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

· **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

· **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Utilizar piedra caliza para neutralizar y absorber líquidos.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

· **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 3 )

## 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**  
No derramar o rociar en locales cerrados.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.  
Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
No almacene cerca del calor excesivo.  
Conservar sólo en el envase original.  
Material inadecuado para recipientes: aluminio.  
Material inadecuado para recipientes: acero.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con alimentos.  
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).  
No almacenar junto con metales.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### · Parámetros de control

#### · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

#### 7647-01-0 cloruro de hidrogeno

PEL (US)	Valor límite de techo: 7 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
REL (US)	Valor límite de techo: 7 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
TLV (US)	Valor límite de techo: 2.98 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm
LMPE (MX)	Valor límite de techo: 2 ppm A4
EL (CA)	Valor límite de techo: 2 ppm
EV (CA)	Valor límite de techo: 2 ppm

- **Controles de la exposición**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 4 )

- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**

Caucho butílico  
Caucho nitrílico  
Guantes laminados.  
Caucho fluorado (Viton)

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa protectora resistente a los ácidos
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Medidas de gestión de riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.

## 9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

- **Olor:** Picante

- **Umbral olfativo:** No determinado.

- **valor pH a 20 °C (68 °F):** <1

- **Punto de fusión/punto de congelación:** <-5 °C (<23 °F)

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** >100 °C (>212 °F)

- **Punto de inflamación:** El producto no es inflamable.

- **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.

- **Temperatura de ignición:** No determinado.

- **Temperatura de descomposición:** No determinado.

- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

- **Propiedades comburentes:** No determinado.

- **Presión de vapor a 20 °C (68 °F):** 23 hPa (17.3 mm Hg)

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 5 )

· <b>Densidad:</b>	
<b>Densidad relativa a 20 °C (68 °F)</b>	1.14-1.20 g/cm <sup>3</sup> (9.51-10.01 lbs/gal)
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b> Completamente mezclable.	
· <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b> No determinado.	
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Otros datos</b> No existen más datos relevantes disponibles.	

## 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** Corroe los metales.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciona con metales formando hidrógeno.  
Reacciona con álcalis (lejías).  
Reacciona con productos de consume liberar el cloro o gaz oxído de cloro.  
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** Calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:**  
álcalis  
Rieles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Hidrógeno, cuando reacciona con metales.  
Bajo condiciones de fuego:  
Enlaces de cloro

## 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** Puede ser nocivo en caso de ingestión.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**7647-01-0 cloruro de hidrogeno**

Oral | LD50 | 900 mg/kg (conejo)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 6 )

· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Vías probables de exposición:**

ingestión  
inhalación.  
contacto visual  
contacto con la piel

· **Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## 12 Información ecológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

( se continua en página 8 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 7 )

· **Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

Diluir concentrado con agua y luego neutralizar con material adecuado (cal o tiza). Las sales son inertes y plantean poco riesgo.

El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### 14 Información relativa al transporte

· **Número ONU**

· DOT, ADR, IMDG, IATA UN1789

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· DOT, IATA Hydrochloric acid  
· ADR, IMDG HYDROCHLORIC ACID

· **Clase(s) de peligro para el transporte**

· DOT



· Clase 8  
· Etiqueta 8

· ADR



· Clase 8 (C1)  
· Etiqueta 8

· IMDG, IATA



· Clase 8  
· Label 8

· **Grupo de embalaje**

· DOT, ADR, IMDG, IATA II

· **Peligros para el medio ambiente:**

( se continua en página 9 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial:** Hydrochloric Acid, 10N

( se continua en página 8 )

· <b>Contaminante marino:</b>	No
· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Atención: Materias corrosivas
· <b>Número Kemler:</b>	80
· <b>Número EMS:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.

## 15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- Estados Unidos (EEUU)
- SARA

### · **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

### · **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

### · **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

7647-01-0 | cloruro de hidrogeno

### · **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

todos los componentes están incluidos en una lista

### · **Proposición 65 (California)**

#### · **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

#### · **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

#### · **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

#### · **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

### · **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

### · **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

### · **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

todos los componentes están incluidos en una lista

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 25 junio 2018

Revisión: 25 junio 2018

**Nombre comercial: Hydrochloric Acid, 10N**

( se continua en página 9 )

## 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

### · **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Corr. cut. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

### · **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))

Sitio web, US EPA Substance Registry Services ([ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do))

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society ([www.cas.org](http://www.cas.org))

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)