

Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

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

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Ácido Clorhídrico, Q.P.

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO: A1370

1.3 Usos recomendados identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de usos.

USOS IDENTIFICADOS: Análisis químico.

RESTRICCIÓN DE USO: ND

1.4 Datos del proveedor o fabricante.

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V
Dirección: Calle 10, # 127, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.
Ciudad de México, México.
Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900
Persona de contacto: Responsable Sanitario
Correo: gcalidad@herschi.com.mx

1.5 Numero de teléfonos en caso de emergencia.

Emergencias L - V (horarios de oficina): +5582-6500 / +5998-2900

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA-MEX.).

Clase de peligro.	Categoría de peligro.
Corrosivos para los metales.	1
Corrosión cutánea.	1B
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única).	3

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



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.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P301 + P330 + P331	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
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.
P308 + P310	En caso de exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P402	Almacenar en un lugar seco.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con leyes federales, estatales y locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia.

Formula.	HCl
No. CE.	ND
No. UN.	ND
No. CAS.	7647-01-0
Masa Molar.	36.46 g/mol

Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Ácido clorhídrico	Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290 Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335	>= 20 % - < 25 %

3.2 Mezcla.

NA

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Tras inhalación.	Aire fresco.
En caso de contacto con la piel.	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Tras contacto con los ojos.	Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Tras ingestión.	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Efectos irritantes, Tos, Insuficiencia respiratoria.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



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

ND

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<i>5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).</i>	Medios de extinción apropiados. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
<i>5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.</i>	Medios de extinción no apropiados. No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.
<i>5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.</i>	Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
<i>5.4 Otros datos.</i>	Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAMES O FUGA ACCIDENTAL

<i>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.</i>	Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.
<i>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.</i>	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.
<i>6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.</i>	Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante.
<i>6.4 Referencia a otras secciones.</i>	Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Consejos para una manipulación segura.	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas de higiene	Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes No usar recipientes metálicos.
Condiciones de almacenamiento Bien cerrado.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control.

Límites de exposición laboral.

Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.
Hydrochloric acid	P	2 ppm	México. Valores límite de exposición. (NOM010-STPS-2014-Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control) (04 2014).

8.2 Controles técnicos apropiados.

ND

8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP).

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos
/ la cara.

Gafas de seguridad.

Protección de la piel
(manos).

Sumersión:

Material del guante: Caucho nitrilo

Espesor del guante: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Salpicaduras: Material del guante: Caucho nitrilo

Espesor del guante: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumersión), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



<i>Protección de las vías respiratorias.</i>	Necesaria en presencia de polvo. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2 El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente
<i>Protección para Peligros térmicos.</i>	ND
<i>Otras medidas de protección.</i>	prendas de protección
<i>Controles de exposición medioambiental.</i>	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a) Aspecto	líquido
b) Color	incolore
c) Olor	picante
d) Umbral olfativo	0,8 - 5 ppm Cloruro de hidrógeno (HCl) gaseoso.
e) pH	< 1 a 20 °C
f) Punto de fusión	ND
g) Punto/intervalo de ebullición	ND
h) Punto de inflamación	ND
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	ND
k) Límite de explosión, inferior	NA
l) Límite superior de explosividad	NA
m) Presión de vapor	ND
n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	1,09 g/cm ³ a 20 °C
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	ND.
s) Temperatura de auto inflamación	ND
t) Temperatura de descomposición	ND
u) Viscosidad, dinámica	ND
v) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
w) Propiedades comburentes	Ninguno

9.2 Otros datos relevantes.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



Temperatura de ignición: NA
Corrosión Puede ser corrosivo para los metales.

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<i>10.1 Reactividad.</i>	Véase sección 10.3
<i>10.2 Estabilidad química.</i>	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
<i>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.</i>	Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, ácido sulfúrico concentrado Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: carburos, litio siliciuro, Flúor Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Aluminio, hidruros, formaldehído, Metales, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, Sulfuros Reacción exotérmica con: Aminas, permanganato de potasio, halogenatos, óxidos de semimetales, hidruros de semimetales, Aldehídos, éter vinilmetílico.
<i>10.4 Condiciones que deberán evitarse.</i>	ND
<i>10.5 Materiales incompatibles.</i>	Metales, aleaciones metálicas Desprende hidrógeno en reacción con los metales.
<i>10.6 Productos de descomposición peligrosos.</i>	En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

<i>Toxicidad aguda.</i>	<i>Toxicidad oral aguda.</i>	Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago intestinal.
	<i>Toxicidad aguda por inhalación.</i>	Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias.
	<i>Toxicidad aguda.</i>	<i>cutánea</i> DL50 Rata: > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



<i>Corrosión o irritación cutánea.</i>	Mezcla provoca irritación cutánea.
<i>Lesión ocular grave/irritación ocular.</i>	Mezcla provoca irritación ocular grave.
<i>Sensibilización respiratoria o cutánea.</i>	ND
<i>Mutagenicidad en células germinales.</i>	ND
<i>Carcinogenicidad.</i>	ND
<i>Toxicidad para la reproducción.</i>	ND
<i>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposición única.</i>	Mezcla puede irritar las vías respiratorias. Órganos diana: Sistema respiratorio
<i>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposiciones repetidas.</i>	ND
<i>Peligro por aspiración.</i>	ND

11.2 Otros datos.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Componentes

Ácido clorhídrico

Irritación de la piel Conejo Resultado: Corrosivo Directrices de ensayo 404 del OECD

Irritación ocular Conejo Resultado: Efectos irreversibles en los ojos Directrices de ensayo 405 del OECD

Sensibilización Prueba de Maximización Conejillo de indias Resultado: No provoca sensibilización a la piel. Método: Directrices de ensayo 406 del OECD



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad.	Toxicidad para los peces. Toxicidad para los peces CL50 <i>Leuciscus idus</i> (Carpas doradas): 862 mg/l.
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos. ND
	Toxicidad para las bacterias. ND
	Toxicidad para las algas. ND
12.2 Persistencia y degradabilidad.	ND
12.3 Potencial de bioacumulación.	Coefficiente de reparto n - octanol/agua. NA
12.4 Movilidad en el suelo	ND
12.5 Otros efectos adversos.	La descarga en el ambiente debe ser evitada. Componentes Ácido clorhídrico Toxicidad para los peces <i>Lepomis macrochirus</i> (Pez-luna Blugill): 20,5 mg/l; 96 h Directrices de ensayo 203 del OECD. Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50: 1,3 mg/l; 48 h OECD TG 202.

SECCIÓN 13

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Respecto a la seguridad de las personas encargadas de la eliminación, ver sección 8.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por carretera (ADR/RID).	Número ONU UN 1789 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Ácido clorhídrico Clase 8 Grupo de embalaje II Peligrosas ambientalmente -- Precauciones particulares para los usuarios si Código de restricciones en túneles E
-------------------------------------	---



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



<i>Transporte (IMDG).</i>	<i>marítimo</i>	Número ONU UN 1789 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas HYDROCHLORIC ACID Clase 8 Grupo de embalaje II Peligrosas ambientalmente – Precauciones particulares para los usuarios: si EmS F-A S-B
<i>Transporte aéreo (IATA).</i>		Número ONU UN 1789 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas HYDROCHLORIC ACID Clase 8 Grupo de embalaje II Peligrosas ambientalmente -- Precauciones particulares para los usuarios: no
<i>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</i>		No relevante

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



ADR	(Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA	(<i>International Air Transport Association</i>) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
EINECS/C E	(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
CAS	Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society
LC50	Concentración letal media.
DL50	Dosis letal media.
ACGIH	(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
(USA) OSHA	(Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
(USA) NTP	National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
EPA	Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.
TWA	(Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.
STEL	(Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.
REL	Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.
VLE	La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-P	Valor límite de exposición pico.
CE50	Concentración efectiva media
IC50	Concentración inhibitoria media
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
PEL	(Permissible Exposure Limits) <i>Limite de exposición permisible</i> .
TSCA	(Toxic Substances Control Act) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
SARA	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..
CWA	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
CAA	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
CERCLA	(<i>Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act</i>) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.



Ácido Clorhídrico, Q.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	7647-01-0	A1370



US. California Proposition 65	Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer.
PBT	Persistente bioacumulativo y toxico.
mPmB	Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.

Referencias bibliográficas y fuentes de datos	Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto. BVSDE: Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.
---	--

HISTORIAL DE CAMBIOS REALIZADOS

Fecha de revisión	Versión	Descripción del cambio	Justificación del cambio
01-07-2018	2.0	Actualización del formato de la hoja de seguridad. Concordancia con los requerimientos de la normatividad.	Dar cumplimiento a los nuevos requerimientos de la NOM-018-STPS-2015.
05-04-2017	1.0	Generación de la hoja de seguridad.	Cumplir con lo establecido en la NOM-018-STPS-2000.

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a www.herschi.com.mx y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega.

Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.

+55826500 / +5998-2900

