

Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



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, Solución 2 N

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO: SA1361

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

USOS IDENTIFICADOS: Análisis químico.

RESTRICCIÓN DE USO: Ninguno

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.
Corrosivo para los metales.	1

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Atención

Indicaciones de peligro.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos de prudencia.

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia.

Formula	ND
No. CAS	ND
No. UN	1789
No. CE	231-595-7
Masa Molar	ND

Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Ácido clorhídrico	Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290.	<= 100 %

3.2 Mezcla.

NA

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Tras inhalación.	Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco. Llamar al médico.
En caso de contacto con la piel.	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Tras contacto con los ojos.	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.
Tras ingestión.	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Efectos irritantes.

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

ND

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



5.4 Otros datos.

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

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los polvos, vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).

6.4 Referencia a otras secciones.

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

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.
Medidas de higiene.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

No usar recipientes metálicos. 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.
Ácido clorhídrico	Ceiling	2 ppm	E.U. ACGIH Valores Límite Umbral (2011).
	Ceil_Time	5 ppm 7 mg/m ³	E.U. NIOSH: Guía de bolsillo para productos químicos peligrosos (2010).
	Ceiling	5 ppm 7 mg/m ³	E.U. OSHA Tabla Z-1 Límites para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006).
	Ceiling	5 ppm 7 mg/m ³	E.U. OSHA Tabla Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989).



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión 01-07-2018
Próxima Revisión Jul-2021
Versión 2.0
No. Catálogo SA1361



	Ceiling	5 ppm 7 mg/m ³	E.U. Tennessee. OELs. Límites de exposición ocupacional, Tabla Z1A (06 2008).
	AN ESL	5.4 ppb	E.U. Texas. Niveles de detección de efectos (Comisión de Calidad Ambiental de Texas) (03 2014).
	ST ESL	130 ppb	E.U. Texas. Niveles de detección de efectos (Comisión de Calidad Ambiental de Texas) (12 2010).
	ST ESL	190 µg/m ³	E.U. Texas. Niveles de detección de efectos (Comisión de Calidad Ambiental de Texas) (12 2010).
	AN ESL	7.9 µg/m ³	E.U. Texas. Niveles de detección de efectos (Comisión de Calidad Ambiental de Texas) (03 2014).
	TWA PEL	0.3 ppm 0.45 mg/m ³	E.U. Código de Regulaciones de California, Título 8, Sección 5155. Contaminantes en el aire (01 2015).
	Ceiling	2 ppm	E.U. Código de Regulaciones de California, Título 8, Sección 5155. Contaminantes en el aire (01 2015).

8.2 Controles técnicos apropiados.

Medidas de ingeniería.

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1

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, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



<i>Protección de las vías respiratorias.</i>	Necesaria en presencia de polvo. Tipo de Filtro recomendado: Filtro E-(P2). 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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.
<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	Inodoro
d) Umbral olfativo	No aplicable
e) pH	<1 a 20 °C
f) Punto de fusión	360 °C
g) Punto/intervalo de ebullición	1.327 °C a 1.013 hPa
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
k) Límite de explosión, inferior	No aplicable
l) Límite superior de explosividad	No aplicable
m) Presión de vapor	a 20 °C NA
n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	aprox.1,03 g/cm ³ a 20 °C
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	Soluble a 20 °C
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.

Corrosión: Puede ser corrosivo para los metales.



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad.	Véase sección 10.3
10.2 Estabilidad química.	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.	Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con metales Posibles reacciones violentas con: los reaccionantes con agua habituales.
10.4 Condiciones que deberán evitarse.	ND
10.5 Materiales incompatibles.	Metales, aleaciones metálicas
10.6 Productos de descomposición peligrosos.	En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda.	Toxicidad oral aguda.	ND
	Toxicidad aguda por inhalación.	ND
	Toxicidad aguda cutánea.	ND
Corrosión o irritación cutánea.	Consecuencias posibles: ligera irritación.	
Lesión ocular grave/irritación ocular.	Consecuencias posibles: ligera irritación	
Sensibilización respiratoria o cutánea.	ND	
Mutagenicidad en células germinales.	ND	
Carcinogenicidad.	ND	
Toxicidad para la reproducción.	ND	
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposición única.	La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.	
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposiciones repetidas.	La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.	



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



Peligro por aspiración. | ND

11.2 Otros datos.

Los riesgos son improbables con manejo adecuado. 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

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad.	Toxicidad para los peces. ND
	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
12.4 Movilidad en el suelo	ND
12.5 Otros efectos adversos.	La descarga en el ambiente debe ser evitada

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. Ver sección 8.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



Transporte por carretera (ADR/RID).		Número ONU: 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
Transporte (IMDG).	marítimo	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
Transporte aéreo (IATA).		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

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

No relevante

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión Próxima Revisión Versión No. Catálogo
01-07-2018 Jul-2021 2.0 SA1361



Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

TSCA sección 12(b). Notificación de exportaciones (40 CFR 707, Subpt. D).
E.U. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)
No presente en cantidades reguladas.

CERCLA Lista de sustancias peligrosas (40 CFR 302.4)
Identidad química Cantidad reportable
Hydrochloric acid 5000lbs

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa
Identidad química Cantidad reportable Cantidad umbral
Hydrochloric acid 5000 lbs. 500 lbs.

SARA 304 Anuncio de notificación de emergencia.
Identidad química Cantidad reportable
Hydrochloric acid 5000 lbs

SARA 311/312 Peligro Químico
Identidad química Cantidad umbral
Hydrochloric acid 500 lbs

SARA 313 Inventario de emisiones toxicas.
Identidad química Cantidad umbral para otros usos Cantidad umbral para procesamiento y manufactura
Hydrochloric acid 10000 lbs 25000 lbs

CWA (Clean Water Act) Sección 311. Sustancias peligrosas (40 CFR 117.3).
Identidad química Cantidad reportable
Hydrochloric acid 5000 lbs

Clean Air Act (CAA) Sección 112(r) Divulgación sobre prevención de accidentes (40 CFR 68.130).
Identidad química Cantidad reportable
Hydrochloric acid 5000 lbs

US. California Proposition 65
Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.
E.U. New Jersey. Ley del derecho a la información, Trabajadores y Comunidad.
US. Massachusetts RTK
US. Pennsylvania RTK
Enlistado. Cupric sulfate, pentahydrate

Protocolo de Montreal
Convenio de Estocolmo
Convenio de Rotterdam
Protocolo Kyoto
No aplicable



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



SECCIÓN 16.

OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Clasificación NFPA.

Peligro para la salud.	3
Peligro de Incendio.	0
Peligro de Reactividad.	1
Peligros especiales.	corr

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 – Grave

Consejos relativos a la formación.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad.

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	(International Air Transport Association) 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.



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



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.
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.



Ácido Clorhídrico, Solución 2 N

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2021	2.0	SA1361



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

