

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 15-feb-2010

Fecha de revisión 13-oct-2023

Número de Revisión 6

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto	Hydrochloric acid solution, 1N
Cat No. :	SA48-1; SA48-1LC; SA48-4; SA48-20; SA48-20LC; SA48-200; SA48-500; XXSA48PD200LI; NC1278766
Sinónimos	Muriatic acid solution; Hydrogen chloride solution
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Teléfono de emergencia

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Corrosivo para los metales	Categoría 1
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede ser corrosivo para los metales
Provoca irritación cutánea
Provoca lesiones oculares graves

**Consejos de prudencia****Prevención**

Conservar únicamente en el recipiente original

Úsese protección para los ojos/la cara

Llevar guantes de protección

Lavar se concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Ojos

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Almacenamiento

Conservar en un recipiente resistente a la corrosión de polipropileno con forro interior resistente a la corrosión

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Agua	7732-18-5	96.35
Ácido clorhídrico	7647-01-0	3.65

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Consejo general**

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.

Ingestión

NO provocar el vómito. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes Puede provocar irritación cutánea o dermatitis.

Notas para el médico

Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Esta sustancia no es inflamable; utilizar el agente más adecuado para extinguir el incendio circundante.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No es aplicable
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

La sustancia no es combustible y no arde en sí misma pero puede descomponerse por calentamiento generando humo corrosivo o tóxico. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Productos de combustión peligrosos

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Gas cloruro de hidrógeno.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPASalud
2Inflamabilidad
0Inestabilidad
0Peligros físicos
N/A**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

Precauciones personales	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar su liberación al medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
Métodos de contención y limpieza	Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.
Almacenamiento.	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Metales. Agente reductor. Aldehídos. Agente comburente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Ácido clorhídrico	Ceiling: 2 ppm	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³ (Vacated) Ceiling: 5 ppm (Vacated) Ceiling: 7 mg/m ³	IDLH: 50 ppm Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³	Ceiling: 2 ppm

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: Los gases ácidos filtro. Tipo E. Amarillo. conforme a la EN14387.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Claro
Olor	acre
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	1.1 (0.1N)
Punto/intervalo de fusión	0 °C / 32 °F
Punto /intervalo de ebullición	100 °C / 212 °F
Punto de Inflamación	No es aplicable
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	1.0 - 1.2
Solubilidad	Soluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Fórmula molecular	HCl
Peso molecular	36.46

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**Riesgo de reacción**

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Metales, Agente reductor, Aldehídos, Agente comburente
Productos de descomposición peligrosos	Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes, Gas cloruro de hidrógeno
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

DL50 oral A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.

DL50 cutánea A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.

Vapor LC50 A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Ácido clorhídrico	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat) 1 h

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación Provoca quemaduras en los ojos; Irrita la piel

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Agua	7732-18-5	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Ácido clorhídrico	7647-01-0	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

Efectos mutagénicos Se han producido efectos mutagénicos en microorganismos.

Efectos sobre la reproducción Los experimentos han demostrado toxicidad para la reproducción en animales de laboratorio.

Efectos sobre el desarrollo Se han producido efectos adversos para el desarrollo en animales de experimentación.

Teratogenicidad Han ocurrido efectos teratogénicos en animales experimentales.

STOT - exposición única Ninguno conocido

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Ácido clorhídrico	-	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus	-	56mg/L EC50 72h Daphnia

Persistencia/ Degradabilidad Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN1789
Designación oficial de transporte ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN1789
Designación oficial de transporte ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN1789
Designación oficial de transporte ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN1789
Designación oficial de transporte ÁCIDO CLORHÍDRICO
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	-
Ácido clorhídrico	7647-01-0	X	ACTIVE	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Agua	7732-18-5	X	-	231-791-2	X	X		X	X	KE-35400
Ácido clorhídrico	7647-01-0	X	-	231-595-7	X	X	X	X	X	KE-20189

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Ácido clorhídrico	7647-01-0	3.65	1.0

Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Ácido clorhídrico	X	5000 lb	-	-

Ley del Aire Limpio

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Ácido clorhídrico	X		-

OSHA - Administración de Seguridad y Salud

Componente	Specifically Regulated Chemicals	Highly Hazardous Chemicals
Ácido clorhídrico	-	TQ: 5000 lb

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Ácido clorhídrico	5000 lb	5000 lb

Proposición 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Agua	-	-	X	-	-
Ácido clorhídrico	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y
 Contaminante marino DOT N
 DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:
Leyenda - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Ácido clorhídrico	Release STQs - 15000lb (concentration >=37%) Release STQs - 5000lb (anhydrous) Theft STQs - 500lb (anhydrous)

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Agua	7732-18-5	-	-	-
Ácido clorhídrico	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Agua	7732-18-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Ácido clorhídrico	7647-01-0	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)

			informe de seguridad		
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Ácido clorhídrico	7647-01-0	25 tonne	250 tonne	No es aplicable	Annex I - Y34

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por	Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
Fecha de preparación	15-feb-2010
Fecha de revisión	13-oct-2023
Fecha de impresión	13-oct-2023
Resumen de la revisión	La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS