

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 02-sep-2010

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 7

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

Nombre del Producto Hydrobromic acid, ca. 48 wt% solution in water

Cat No. : AC223320000; AC223320025; AC223325000

Sinónimos Hydrogen bromide in aqueous 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

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Teléfono de emergencia

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99

Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300

Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

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 1 B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede ser corrosivo para los metales

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

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

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Conservar únicamente en el recipiente original

Respuesta

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

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Piel

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

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

Ingestión

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

Derrames

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

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	52
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	48

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

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. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.
Inhalación	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.
Ingestión	NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.
Síntomas y efectos más importantes	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Dióxido de carbono (CO ₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No hay información disponible
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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Productos de combustión peligrosos

Compuestos halogenados. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

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

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
0

Inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada.
--------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. No debe liberarse en el medio ambiente.

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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Metales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Bromuro de hidrógeno	Ceiling: 2 ppm	(Vacated) Ceiling: 3 ppm (Vacated) Ceiling: 10 mg/m ³ TWA: 3 ppm TWA: 10 mg/m ³	IDLH: 30 ppm Ceiling: 3 ppm Ceiling: 10 mg/m ³	Ceiling: 2 ppm

Leyenda

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

OSHA Administración de Seguridad y Salud

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

Medidas técnicas Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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: Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.

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.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	De transparente a amarillo
Olor	acre
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	< 1
Punto/intervalo de fusión	-11 °C / 12.2 °F
Punto /intervalo de ebullición	126 - 128 °C / 258.8 - 262.4 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

Superior

Inferior

Presión de vapor

Densidad de vapor

Densidad relativa

Solubilidad

Coeficiente de reparto octanol: agua

Temperatura de autoignición

Temperatura de descomposición

Viscosidad

Fórmula molecular

Peso molecular

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

8 mm Hg @ 25 °C

2.8

1.480

Soluble en agua

No hay datos disponibles

No hay información disponible

No hay información disponible

No hay información disponible

H Br

80.9

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

Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad

Sensible a la luz. Sensible al aire.

Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire. Exposición a la luz.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Metales

Productos de descomposición peligrosos

Compuestos halogenados, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes

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	-	-	-
Bromuro de hidrógeno	No figura en la lista	No figura en la lista	LC50 = 2858 ppm (Rat) 1 h

Productos Toxicológicamente

No hay información disponible

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

CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.

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
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	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

Efectos mutagénicos

No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción	No hay información disponible.
Efectos sobre el desarrollo	No hay información disponible.
Teratogenicidad	No hay información disponible.
STOT - exposición única STOT - exposición repetida	Aparato respiratorio Ninguno conocido
Peligro por aspiración	No hay información disponible
Síntomas / efectos, agudos y retardados	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
Información del alterador del sistema endocrino	No hay información disponible
Otros efectos adversos	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Bromuro de hidrógeno	EC50 = 130 mg/L 72h	LC50 = 65.04 mg/L 96h	No figura en la lista	EC50 = 19 mg/L 48h

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	UN1788
Designación oficial de transporte	ÁCIDO BROMHÍDRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

TDG

Nº ONU	UN1788
Designación oficial de transporte	ÁCIDO BROMHÍDRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

IATA

Nº ONU	UN1788
Designación oficial de transporte	ÁCIDO BROMHÍDRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

IMDG/IMO

Nº ONU	UN1788
Designación oficial de transporte	ÁCIDO BROMHÍDRICO
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	II

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	-
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	X	ACTIVE	-

Leyenda:

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

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable**Inventarios internacionales**

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

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Agua	7732-18-5	X	-	231-791-2	X	X		X	X	KE-35400
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	X	-	233-113-0	X	X	X	X	X	KE-20187

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.gov.kr/en/main.do>)**Reglamentaciones Federales****SARA 313** No es aplicable**Categorías de riesgos SARA 311/312** Para más información, ver la sección 2**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable**Ley del Aire Limpio** No es aplicable**OSHA** - Administración de Seguridad y Salud

Componente	Specifically Regulated Chemicals	Highly Hazardous Chemicals
Bromuro de hidrógeno	-	TQ: 5000 lb

CERCLA No es aplicable**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	-	-

Bromuro de hidrógeno	X	X	X	-	X
----------------------	---	---	---	---	---

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ):	N
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
Bromuro de hidrógeno	Theft STQs - 500lb (anhydrous)

Otras regulaciones internacionales**México - Grado**

No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	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)
Bromuro de hidrógeno	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<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
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

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 informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Bromuro de hidrógeno	10035-10-6	No es aplicable	No es aplicable	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

02-sep-2010

Fecha de revisión

24-dic-2021

Fecha de impresión

24-dic-2021

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