



# HOJA DE SEGURIDAD


FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	1 de 6

<b>SECCION I.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.</b>
-------------------	---

<b>ACIDO BROMHÍDRICO</b>	<b>H-20750</b>
--------------------------	----------------

<b>DATOS GENERALES</b>	FÓRMULA QUÍMICA	HBr
	PESO MOLECULAR	80.91
	No. CAS	10035-10-6
	SINÓNIMO	Ácido Hidrobrómico
<b>USO RECOMENDABLE</b>	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>	<b>MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.</b>	
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 Ciudad de México. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340
<b>TELEFONO DE EMERGENCIA</b>	<b>SETIQ 01-800-00-214-00</b>	

<b>SECCIÓN II.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO</b>
--------------------	----------------------------------

<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO</b>	Corrosión cutáneas (Categoría 1A) Lesiones oculares graves (Categoría 1) Toxicidad específica en determinados órganos (Categoría 3), Sistema respiratorio.
<b>SIMBOLOS DE PELIGRO</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	PELIGRO
<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H335 Puede irritar las vías respiratorias
<b>INDICACIONES DE PRECAUCIÓN</b>	P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P301 + P330 + P331 En caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse P304+P340+P310 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	2 de 6

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar P370 + P378 En caso de incendio, utilizar espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono para la extinción P403 Almacenar en un lugar bien ventilado P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada
--

## SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
ACIDO BROMHÍDRICO	10035-10-6	233-113-0	UN1788	47.0 – 49.0%

## SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON OJOS:</b>	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
<b>CONTACTO CON PIEL:</b>	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
<b>INGESTIÓN:</b>	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
<b>INHALACIÓN:</b>	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
<b>SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:</b>	Corrosivo para el tracto respiratorio, respiración dificultosa y edema pulmonar. Muy corrosivo del sistema digestivo, dolor de estómago y de garganta, diarrea, quemaduras severas. En contacto con la piel causa quemaduras severas. Los vapores son corrosivos para los ojos, las salpicaduras pueden causar daño ocular grave, desde visión borrosa hasta pérdida de la vista.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono
<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Estas sustancias no se encienden por sí mismas pero pueden descomponerse al calentarse y producir vapores corrosivos y/o tóxicos. Pueden encender otros materiales combustibles (madera, aceite, ropa, papel, etc.). Al contacto con metales puede producir hidrógeno gaseoso e inflamable. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	3 de 6

<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. No introducir agua a los contenedores. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio. Retírese de inmediato en caso de escuchar un sonido creciente de las válvulas de los contenedores.
--	--

## SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

<b>PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Use equipo de protección para derrames o fugas sin fuego. Elimine toda fuente de ignición. Aísle y ventile el área donde ocurrió el derrame. Todo el equipo que se use durante la maniobra deberá estar conectado a tierra. Evite tocar o caminar sobre el material. Detenga el derrame solo en caso de poder hacerlo sin riesgo.
<b>PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA</b>	Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección. Evite el contacto del producto con materiales incompatibles. Prevenga la entrada a alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Absorber con tierra, arena u otro material no combustible. No agregue agua directamente sobre la fuga, derrame o dentro de los contenedores.
<b>PRECAUCIONES RELATIVAS AL AMBIENTE</b>	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
<b>MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA</b>	Recoja el material con material seco e inerte (arena) y transfíralo a contenedores de plástico. No agregue agua a los contenedores vacíos. Una vez recogido todo el material, neutralice el área con una solución diluida de carbonato de sodio. Consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad.

## SECCIÓN VII. MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>PRECAUCIONES PARA SU MANEJO</b>	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos. Lávese después de su manejo. Remueva la ropa contaminada. Mantenga el recipiente cerrado. No inhale los vapores. Cuando haga diluciones siempre debe agregarse el ácido lentamente al agua, nunca a la inversa.
<b>CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO</b>	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados con pisos resistentes al ácido. Evite la luz solar directa, calor y materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los perforo o los destine para otro uso.

## SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	ACIDO BROMHIDRICO
	CONCENTRACIÓN	47.0 – 49.0%
	No. CAS	10035-10-6
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	OSHA (PEL): 3 ppm (TWA) ACGIH (TLV): 2 ppm



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	4 de 6

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Mascarilla completa con filtros para vapores. Guantes de caucho florado (para sumersión) o Caucho de nitrilo (para salpicaduras). Traje de protección impermeable contra productos químicos.
-----------------------------	--

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	2.79 - (Aire = 1.0)
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Cáustico	Presión de vapor:	(8 mmHg) a 25 °C
pH 1%	2.4 a 60.05 g/l	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	1.49 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C	Límites de flamabilidad o explosión	Dato no disponible
Temperatura de fusión:	Menos 11 °C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Dato no disponible
Temperatura de ebullición:	122°C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	Dato no disponible	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	Dato no disponible	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD</b>	Estable en condiciones normales de almacenamiento. La exposición a la luz directa produce que se oscurezca.
<b>TEMPERATURA DE INESTABILIDAD</b>	No determinado.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	Amoniaco, Ozono, óxido férrico, álcalis, metales y oxidantes fuertes.
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	Cuando se quema puede producir vapores de bromuro muy tóxicos.
<b>POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA</b>	No ocurre.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Materiales incompatibles, calor, luz directa y aire.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>RUTAS DE ENTRADA</b>	Inhalación, cutáneo, oral
<b>EFFECTOS TOXICOLOGICOS</b>	CL50 Inhalación- rata – 2858 ppm- 1 H DL50 Rata: 76 ppm
<b>TERATOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>MUTAGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>CARCINOGENICIDAD</b>	En este producto no se identifica ningún componente, como agente carcinógeno por IARC
<b>EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS</b>	La exposición prolongada causa irritación de la piel y el tracto respiratorio.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	5 de 6

## SECCIÓN XII.

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	Dato no disponible
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFECTOS ADVERSOS	Dato no disponible

## SECCIÓN XIII.

## ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado. Deberá ser considerado como residuo peligroso.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

## SECCIÓN XIV.

## INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 1788	CLASE: 8	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	ÁCIDO BROMHÍDRICO.	

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
PRECAUCIONES ESPECIALES	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. Consulte la sección 6.

## SECCIÓN XV.

## INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como RESIDUO PELIGROSO por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

## SECCIÓN XVI.

## OTRAS INFORMACIONES

ABREVIATURAS	<b>No. ONU:</b> No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. <b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service. <b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community <b>TLV:</b> Valor límite de umbral
--------------	--



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 2.1	6 de 6

	<p><b>ACGIH:</b> American Conference of Governmental Industrial Hygienists <b>OSHA:</b> Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés) <b>PEL:</b> Límite de exposición permisible <b>TWA:</b> Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT) <b>SCT:</b> Secretaría de Comunicaciones y Transportes. <b>STPS:</b> Secretaría de Trabajo y Previsión Social <b>LMPE-CT:</b> Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL). <b>LMPE-P:</b> Límite máximo permisible de exposición pico. <b>IPVS:</b> Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL). <b>DL50:</b> Dosis letal media. <b>CL50:</b> Concentración letal media <b>PPM:</b> partes por millón. <b>BCF:</b> Factor de bioconcentración estimado</p>
REFERENCIA:	<p><b>INDEX MERCK ; Eleven Edition</b> <b>MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry</b> <b>NOM-018-STPS-2015</b> <b>NOM-002-SCT-2011</b> <b>NOM-010-STPS-2014</b> <b>GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</b></p>

**NOTA IMPORTANTE:** La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.