Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 10/03/2018	**Fecha de revisión:** 23/09/2025
Responsable: Departamento de Control de Calidad.		

SECCION 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	**ÁCIDO BROMHÍDRICO**
Fórmula	HBr
N° CAS	10035-10-6

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	1001
Sinonimos	Bromuro de hidrógeno

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias y Agente de recubrimiento.

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCION 2. Identificación de los peligros
2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla
Corrosión/Irritación cutáneas, (Categoría 1) H314
Toxicidad específica de un órgano blanco/Exposición única, (Categoría 3) H335

2.2 Identificación de los peligros		
i.	**Identificación**	**ÁCIDO BROMHÍDRICO**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. H335 Puede irritar las vías respiratorias o provocar somnolencia y vértigo.
v.	**Declaraciones de prudencia**	P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P271 Usar solo al aire libre o en un ligar bien ventilado. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara y los ojos. P301+P330+P331 En caso de ingestión, enjuagarse la boca, no provocar el vómito. P302+P361+P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. P304+P340 En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P321 Necesita un tratamiento específico (véase sección 4). P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia		(01 477) 7 63 60 60

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación
N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes				
i.	Identidad química de la sustancia	**Nombre químico:**	Ácido bromhídrico	
		Familia química	Compuestos de bromo	
		% Composición	48.0 %	
ii.	**Nombre común, sinónimos**	Bromuro de hidrógeno		
iii.	**N° CAS** 10035-10-6	**N° ONU**	1788	
iv.	**Impurezas y aditivos**	N.A.		

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con abundante agua. Las lentes de contacto no deben usarse cuando se trabaja con este producto químico.
Contacto con la piel:	Enjuagar de manera inmediata con abundante si este producto químico en contacto entra en contacto con la piel y no se ha producido congelación. Si este producto químico penetra la ropa, quítese inmediatamente la ropa y enjuague la piel con agua. Si ha ocurrido congelación, busque atención médica inmediatamente; NO frote las áreas afectadas ni enjuague con agua.
Ingestión:	No provocar el vómito. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con Agua.
Inhalación:	Trasladar a la persona expuesta al aire fresco de inmediato. Si la respiración se ha detenido, realice la reanimación boca a boca.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Inhalación de gases provoca daño respiratorio importante. El contacto con los ojos puede ocasionar ceguera.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	Si entra en contacto con ojos o algún otro tejido y se presenta congelación, no remover ropa ni tallar o enjugar con agua. Consultar al médico de manera inmediata.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios
El material en sí no arde o arde con dificultad. EL CONTENEDOR PRESURIZADO PUEDE EXPLOTAR Y LIBERAR EL VAPOR TÓXICO IRRITANTE.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de seguridad de ventilación o la decoloración del tanque. Producción de Bromuro de hidrógeno gaseoso.

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.
No dirija el agua en la fuente de fugas o dispositivos de seguridad; la formación de hielo puede ocurrir.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Aísle el área del derrame o fuga durante al menos 100 metros (330 pies) en todas las direcciones. Traje de protección química con un aparato de respiración autónomo.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Si el derrame está en forma líquida, permita vaporizar y dispersar el gas.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Se debe usar ropa de protección de vapor completamente encapsulante para derrames y fugas sin fuego.
No toque ni camine sobre el material derramado.
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.
Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
Ver Sección 5.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Separado de álcalis, materiales oxidantes, aminas, halógenos y metales. Mantenga el material fuera de las fuentes de agua y alcantarillas. Sensible al aire y a la luz.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: Referencia: NOM-010-STPS-2014	**VLE-PPT:** N.D. **VLE-P:** 2 ppm

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Ácido bromhídrico [10035-10-6]	Irritación del tracto respiratorio superior	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:		La necesaria en presencia de gases/vapores.	
		Tipo de Filtro recomendado: Filtro APEK	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	**Sumersión**	Material del guante:	Goma butílica
		Espesor del guante:	0.3 mm
		Tiempo de perforación:	➢ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Cloropreno
		Espesor del guante:	0.6 mm
		Tiempo de perforación:	➢ 60 min

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido Marrón claro (Gas incoloro)
ii. Olor	Olor fuerte e irritante.
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	- 11 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	100 °C (212 °F) a 1,013 hPa (760 mmHg)
vii. Punto de inflamación (ºC)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.D.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
xi. Presión de vapor	11 hPa (8 mmHg) a 25 °C

xii. Densidad de vapor	2.79 - (Aire = 1.0)
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	1.49 g/cm3 a 25 °C
xiv. Solubilidad	N.D.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	80.91
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones de almacenaje recomendadas.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	N.D.
4. Condiciones a evitar	N.D.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes, Amoniaco, Ozono, Flúor.
6.Productos peligrosos de la descomposición	N.D.

k) SECCION 11. Información toxicológica	
I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Puede ocasionar quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
B) Inhalación	Tos, insuficiencia respiratoria.
C) Piel (contacto y absorción)	Produce quemaduras al contacto con la piel.
D) Ojos	Irritación, lesiones oculares graves.
Rata oral LD50	N.D.
Rata inhalación TCL_0	10 mg/m^3/4H (RTECS: MW3850000).
II. Corrosión/irritación cutánea	En contacto con el líquido se produce congelación, provoca enrojecimiento, dolor, aparición de ampollas.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Rojez. Dolor. Graves quemaduras profundas.

IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	Ojos, Sistema respiratorio y piel.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	N.D.
2. Persistencia / degradabilidad	N.D.
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	N.D.

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte	
1. Número ONU UN	1788
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Ácido Bromhídrico
3. Clase	8
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	N.D.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

o) SECCION 15. Información Reglamentaria	
1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	**Peligro para la salud:**	3
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento