



“Hoja de datos de seguridad”

Propósito: Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.
Alcance: Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

Producto:

ACIDO CLORHIDRICO, Solución Volumétrica 3 M

Fecha de elaboración: Junio 15, 2002

Fecha de revisión: Mayo, 2014.

Responsable: Departamento de Control de Calidad, Seguridad e Higiene.

De acuerdo a NOM-018-STPS-2000.

SECCION I Identificación de la Compañía

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
Fax	(01 477) 7 63 60 60
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (con 4 líneas).
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial; C.P. 37490, León, Gto.

SECCION II Datos generales de la sustancia química

Nombre químico	Ácido clorhídrico
Nombre comercial	Ácido clorhídrico en solución
Sinónimos	Ácido muriático
Familia química	Ácidos inorgánicos
Catálogo KARAL	0129

Otros datos:

Fórmula HCl en agua

SECCION III Identificación de componentes

PRODUCTO	No. CAS	% COMPOSICIÓN	RIESGOSO
Ácido clorhídrico	7647-01-0	5.0 – 2.0	Si
Agua	7732-18-5	95.0 – 98.0	No

Límites máximos permisibles de exposición: LMPE-CT : 7 mg/m³

Clasificación de los grados de riesgo:

Código de colores		N.F.P.A	
Salud	3 (severo)	Salud	3 (severo)
Inflamabilidad	0 (Nulo)	Inflamabilidad	0 (Nulo)
Reactividad	2 (moderado)	Reactividad	0 (Nulo)
Contacto	3 (severo)	Riesgo específico	Ninguno

Elementos de las etiquetas del SGA
(Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos), incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



SECCION IV

Propiedades físicas y químicas

Temperatura de ebullición (°C)	100
Temperatura de fusión (°C)	0
Densidad relativa (AGUA=1)	1.1
Peso molecular	36.46
Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Ácido
PH en solución acuosa a 25 °C	1.0
Solubilidad en el agua	Totalmente Soluble

SECCION V

Riesgos de fuego o explosión

No es un material combustible, pero en contacto con metales puede liberar hidrógeno.

SECCION VI

Datos de reactividad

Sustancia (estable ó inestable)	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Bases, aminas, metales alcalinos, cobre, aluminio, agua.


Productos peligrosos de la descomposición	Ácido clorhídrico, cloro, hidrogeno.
Polimerización espontánea	No puede ocurrir.
Condiciones a evitar	Calor y humedad.

SECCION VII Riesgos para la salud

1ª. PARTE	EFFECTOS A LA SALUD
Por exposición aguda:	
A) Ingestión accidental	Quemaduras en boca, garganta, estómago, náuseas, vómito, puede ser fatal.
B) Inhalación	Trastornos pulmonares, irritante al sistema respiratorio, tos, colapso, dificultad para respirar.
C) Piel (contacto y absorción)	Quemaduras severas, daño del tejido.
D) Ojos	Severas quemaduras, puede causar ceguera, visión borrosa.
Sustancia química considerada como:	
Cancerígena	No
Teratogénica	No
Mutagénica	No
STPS (NOM-010-STPS)	Si
Información complementaria	OSHA límite de exposición permitida (PEL): 50 mg/m ³ (TWA). ** Se estudia como mutagénico y sus efectos en el sistema reproductor.
RATON INTERPERITONEAL LD50	40 mg/kg. **
RATA INHALACIÓN 1 HR. LC50	3124 ppm **

Nota: Los valores marcados como ** son para ácido clorhídrico concentrado.

2ª. PARTE	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos y enseguida lavar con solución de bicarbonato de sodio, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión	Evite provocar el vómito, dé a beber gran cantidad de agua, leche o leche de magnesia. Llamar al médico.

Inhalación	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
 En todos los casos obtener atención médica inmediata.	

SECCION VIII Indicaciones en caso de fuga o derrame

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Neutralizar con carbonato de sodio o cal, colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

SECCION IX Protección especial

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Respiratoria	Si se exceden los límites permisibles use mascarilla adecuada.
Manos	Guantes de neopreno o PVC.
Ojos	Lentes y/o goggles.
Cuerpo	Use guantes y botas adecuados, mandil o ropa contra ácidos.
Otros	<u>Siempre</u> que haya peligro de cualquier contacto use chamarra y pantalón impermeable, careta y goggles, botas y guantes de hule.
Ventilación	Se recomienda ventilación de escape local. Para la instalación de extractores de techo se debe considerar la dirección de los vientos predominantes.

SECCION X Información sobre transportación

Nombre propio de embarque	Ácido Clorhídrico en solución
Clase de riesgo	3
UN / NA	UN 1789
Grupo de empaque	II

SECCION XI Información ecológica

COMPORTAMIENTO EN EL AMBIENTE:

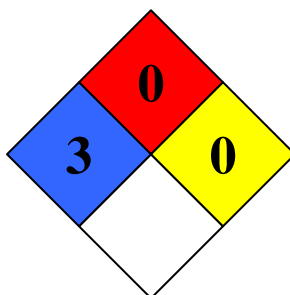
Movilidad	Miscible en agua, no se adsorbe apreciablemente en el suelo.
Presencia / degradabilidad	No se espera sea biodegradable.
Bioacumulación	No se espera sea bioacumulable.
Ecotoxicidad	Es tóxico a la vida acuática.

SECCION XII Precauciones especiales

MANEJO Y ALMACENAMIENTO: Almacénese en área color blanco (corrosivo).
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad 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

Etiqueta de Advertencia de Peligro:

¡VENENO!

CORROSIVO. CAUSA SEVERAS QUEMADURAS AL TEJIDO CORPORAL. PUEDE SER FATAL SI SE INGIERE.