



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

1. Identificación de la sustancia/preparado y de la sociedad o empresa

Identificación de la sustancia o del preparado

- 1.1 Denominación:**
Acido Clorhídrico.
- 1.2 Uso de la sustancia o preparado:**
Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.
- 1.3 Identificación de la sociedad o empresa:**

CONTROL TÉCNICO Y REPRESENTACIONES, S.A. DE C.V.
Av. Lincoln No. 3410 Pte. Col. Mitras Norte
www.ctr.com.mx
Tels. (81) 8158 0600, 8158 0628, 8158 0633
e-mail : ctrscientific@infosel.net.mx
Apdo. Postal 044-C Monterrey N.L. C.P. 64320, México

2. Identificación de los peligros

- 2.1** Provoca quemaduras. Irrita las vías respiratorias.

3. Composición/Información de los componentes

- 3.1** Solución acuosa
- 3.2** Acido Clorhídrico 37%
Fórmula: HCl M.=36,46

4. Primeros auxilios

- 4.1 Indicaciones generales:**
En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.
- 4.2 Inhalación:**
Trasladar a la persona al aire libre. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.
- 4.3 Contacto con la piel:**
Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas. Extraer el producto con un algodón impregnado en polietilenglicol 400.
- 4.4 Ojos:**
Lavar con agua abundante (mínimo durante 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica.
- 4.5 Ingestión:**
Beber agua abundante. Evitar el vómito (existe riesgo de perforación). Pedir inmediatamente atención médica. No neutralizar.

5. Medidas de lucha contra incendio



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

5.1 Medios de extinción adecuados:

Los apropiados al entorno.

5.2 Medios de extinción que NO deben utilizarse:

5.3 Riesgos especiales:

Incombustible. En contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso (existe riesgo de explosión). Precipitar los vapores formados con agua. No permitir el paso del agua de extinción a acuíferos superficiales o subterráneos.

5.4 Equipos de protección:

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones individuales:

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No inhalar los vapores. Procurar una ventilación apropiada.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente:

Prevenir la contaminación del suelo, aguas y desagües.

6.3 Métodos de recogida/limpieza:

Recoger con materiales absorbentes o en su defecto arena o tierra secas y depositar en contenedores para residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Neutralizar con sodio hidróxido diluido.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación:

Sin indicaciones particulares.

7.2 Almacenamiento:

Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Temperatura ambiente. No almacenar en recipientes metálicos.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Medidas técnicas de protección:

8.2 Control límite de exposición:

VLA-ED (HCl): 5 ppm ó 7,6 mg/m³

VLA-EC (HCl): 10 ppm ó 15 mg/m³

8.3 Protección respiratoria:

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

adecuado. Filtro E (HCl). Filtro P (HCl).

8.4 Protección de las manos:

Usar guantes apropiados (neopreno, nitrilo, látex).

8.5 Protección de los ojos:

Usar gafas apropiadas.

8.6 Medidas de higiene particulares:

Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse manos y cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

8.7 Controles de la exposición del medio ambiente:

Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente.

El proveedor de los medios de protección debe especificar el tipo de protección que debe usarse para la manipulación del producto, indicando el tipo de material y, cuando proceda, el tiempo de penetración de dicho material, en relación con la cantidad y la duración de la exposición.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto:

Líquido transparente e incoloro.

Olor:

Característico.

Punto de ebullición :85°C

Punto de fusión : -25°C

Presión de vapor: 20 hPa

Densidad (20/4): 1,19

Solubilidad: Miscible con agua

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Condiciones que deben evitarse:

10.2 Materias que deben evitarse:

Aluminio. Aminas. Carburos. Hidruros. Flúor. Metales alcalinos. Metales. KMnO₄. Bases fuertes. Halogenatos. Acido sulfúrico concentrado. Hidruros de metaloides. Óxidos de metaloides. Aldehídos. Sulfuros. Litio siliciuro. Éter vinilmetílico.

10.3 Productos de descomposición peligrosos:

Cloruro de hidrógeno. Cloro.

10.4 Información complementaria:



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

11. Información toxicológica

11.1 Toxicidad aguda:

CL₅₀ inh rata: 3124 ppm (V) /1h

11.2 Efectos peligrosos para la salud:

Por inhalación de vapores: Irritaciones en vías respiratorias.
Sustancia muy corrosiva.

En contacto con la piel: quemaduras.

Por contacto ocular: quemaduras, ceguera (lesión irreversible del nervio óptico).

Por ingestión: Quemaduras en el aparato digestivo. Puede provocar perforación intestinal y de esófago. Después de un periodo de latencia: paro cardiovascular.

12. Información Ecológica

12.1 Movilidad :

12.2 Ecotoxicidad :

12.2.1 - Test EC₅₀ (mg/l) :

Test de peces = 25 mg/l ; Clasificación : Tóx.

Leuciscus idus = 862 mg/l (48h)(1N) ; Clasificación : Muy tóxico.

12.2.2 - Medio receptor :

Riesgo para el medio acuático = Medio

Riesgo para el medio terrestre = Medio

12.2.3 - Observaciones :

Tiene un efecto agudo importante sobre organismos acuáticos o terrestres en función del pH.

12.3 Degradabilidad :

12.3.1 - Test :-----

12.3.2 - Clasificación sobre degradación biótica :

DBO₅/DQO Biodegradabilidad = -----

12.3.3 - Degradación abiótica según pH : -----

12.3.4 - Observaciones :

No consume oxígeno de forma biológica.

12.4 Acumulación :

12.4.1 - Test :

12.4.2 - Bioacumulación :

Riesgo = -----

12.4.3 - Observaciones :

No es bioacumulable aunque en forma de salinidad (Cl-) es acumulable en los acuíferos y suelos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

12.5 Otros posibles efectos sobre el medio natural :

En general su efecto es importante en la zona de vertido y de forma aguda. Su efecto a largo plazo no es tan importante si el vertido no es frecuente. El tratamiento es la neutralización.

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Sustancia o preparado:

En América no están establecidas pautas homogéneas para la eliminación de residuos químicos, los cuales tienen carácter de residuos especiales, quedando sujetos su tratamiento y eliminación a los reglamentos internos de cada país. Por tanto, en cada caso, procede contactar con la autoridad competente, o bien con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de residuos.

13.2 Envases contaminados:

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos, tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

14. Información relativa al transporte

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: **ÁCIDO CLORHÍDRICO**

ONU 1789 Clase: 8 Grupo de embalaje: II (E)

Marítimo (IMDG):

14.1 Denominación técnica: **ÁCIDO CLORHÍDRICO**

ONU 1789 Clase: 8 Grupo de embalaje: II

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: **Ácido clorhídrico**

ONU 1789 Clase: 8 Grupo de embalaje: II

Instrucciones de embalaje: CAO 813 PAX 809

15. Información reglamentaria

15.1 Etiquetado



Símbolos:

Indicaciones de peligro: Corrosivo

Provoca quemaduras. Irrita las vías respiratorias.

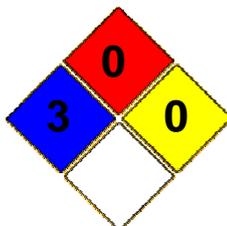
En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ACIDO CLORHIDRICO

posible, muéstrele la etiqueta).

16. Otra información



Grados de NFPA: Salud: **3** Inflamabilidad: **0** Reactividad: **0**

Renuncia:

CTR Scientific proporciona la información contenida aquí de buena fe, sin embargo, no hace ninguna representación en cuanto a su integridad o exactitud. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular. CTR SCIENTIFIC, NO GESTIONA O DA GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, O CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN. POR CONSIGUIENTE, CTR SCIENTIFIC, NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO O CONFIANZA QUE SE TENGA EN ESTA INFORMACIÓN.

