

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ÁCIDO CLORHIDRICO

1º IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Cloruro de Hidrógeno (puro) HCl

Ácido Muriático o Sulfumant (solución).

Empresa:

PRÁXEDES BENAGES S.L. C.I.F. B-12646766

Sabina 5 4º L - 12006 CASTELLON

Tel. 34 (9)64257231 Fax. 34 (9)64 257231 E-MAIL.: info@piscinasbenages.es

Web page and additional data security sheets: <http://www.piscinasbenages.es>

2º COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

PRÁXEDES BENAGES S.L. sólo comercializa la solución acuosa con una riqueza inferior o igual al 25 % en el caso del producto envasado con el nombre comercial de "SALFUMANT SOLITO" a "granel" la riqueza es igual o superior al 30% y no superior al 36%.

| Gas: | | Solución: | |
|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| Nº O.N.U. | 1050 | Nº O.N.U. | 1789 |
| Nº C.E.E. | 017 002-00-2 | Nº C.E.E. | 017-002-01-X |
| Nº C.A.S. | 7647-01-0 | | - |
| Nº E.I.N.E.C.S. | 231-595-7 | Nº E.I.N.E.C.S. | 231-595-7 |

3º IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Por inhalación produce irritación de las mucosas, dolores retroesternales y epigástricos, edema pulmonar y de laringe. Estas lesiones pueden presentarse o agravarse con efecto retardado y dejar secuelas.

Produce irritación y quemaduras de la piel que pueden ser importantes si no se procede a un rápido lavado.

En los ojos produce irritación y quemaduras que pueden producir opacidad de córnea, en algunos casos de carácter irreversible.

Su ingestión produce dolores bucales, retroesternales y epigástricos. Quemaduras graves en la cavidad bucal. Lesiones cáusticas del tracto digestivo superior.

Transcurridos unos días se pueden presentar hemorragias digestivas, shock y otras serias complicaciones.

4º PRIMEROS AUXILIOS

En casos de inhalación sacar al intoxicado de la zona contaminada, mantenerlo en reposo y si fuera necesario practicarle la respiración artificial.

En caso de contacto con la piel proceder a un lavado prolongado con abundante agua, tras quitar las vestiduras impregnadas si las hubiere.

De ser alcanzados los ojos lavar durante al menos quince minutos con agua abundante.

En caso de ingestión evitar el vómito. Mantener dieta absoluta.

EN CUALQUIERA DE LOS CASOS AVISAR AL MÉDICO Y TRASLADAR URGENTEMENTE AL AFECTADO A UN CENTRO HOSPITALARIO, pues se pueden presentar graves complicaciones con efecto retardado.

5º MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

El Cloruro de Hidrogeno no es inflamable ni explosivo.

Su acción corrosiva en presencia de humedad o la de soluciones, reacciona con numerosos metales produciendo desprendimiento de hidrógeno, sumamente inflamable y explosivo en presencia de oxígeno.

En caso de producirse incendio en sus proximidades se utilizará el agente extintor adecuado al tipo de fuego.

Los recipientes expuestos al fuego o calor serán refrigerados con abundante agua, preferentemente pulverizada, evitándose que llegue a desagües, canalizaciones o cauces de agua hasta asegurarse de que no está contaminada.

Los grupos de intervención irán provistos de equipos de respiración autónoma y traje de protección adecuado.

6º MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Señalizar, cortar la vía de circulación y desviar el tráfico.

Avisar a las personas posiblemente afectadas de los riesgos de quemaduras químicas.

Evitar la llegada a canalizaciones, desagües o cauces de agua mediante la formación de barreras con material absorbente.

Para su recogida no utilizar recipientes metálicos.

Avisar en cualquiera de los casos a personal especializado para su total eliminación.

7º MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Si son previsibles pequeñas concentraciones utilizar careta con filtro para gases ácidos. Para mayores concentraciones utilizar equipos de respiración autónoma o de aire asistido.

Utilizar guantes de material plástico adecuado (látex natural, policloropreno, acrilonitrilo...) y si fuera necesario traje completo del mismo material.

Utilizar gafas herméticas. La máscara completa utilizada normalmente para prevenir la inhalación ofrece buena protección. Se aconseja no utilizar micro lentillas.

Tras su utilización proceder a una buena higiene personal.

Almacenamiento

Las soluciones se pueden almacenar en tanques de acero ebonitado revestidos de materiales plásticos adecuados o de losetas antiácidas.

El vidrio se admite para pequeñas cantidades siempre que este debidamente protegido.

8º CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

La instalación debe estar diseñada de forma que no se produzcan emisiones al exterior.

Procurar buena ventilación.

No se deberán alcanzar nunca concentraciones superiores a las indicadas en el punto 11º

Protección respiratoria.

Si son previsibles pequeñas concentraciones, utilizar careta con filtro para gases ácidos. Para mayores concentraciones, utilizar equipos de respiración autónoma o de aire asistido.

Protección de las manos.

Utilizar guantes de material plástico adecuado (látex natural, policloropreno, acrilonitrilo...).

Protección de los ojos.

Utilizar gafas herméticas. La máscara completa utilizada normalmente para prevenir la inhalación ofrece buena protección. Se aconseja no utilizar micro lentillas.

Protección cutánea.

Si fuera necesario utilizar traje completo del mismo material que los guantes (látex natural, policloropreno, acrilonitrilo...).

Tras su utilización proceder a una buena higiene personal.

9º PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| pH | Ácido 1 |
| Peso Molecular | 36,47 |
| Punto de Fusión | -114,20 °C |
| Punto de Ebullición (76° mmHg) | - 85,00 °C |
| Presión de Vapor | 42,20 Kg/cm ² |

Soluciones acuosas

| Densidad a 15°C | g/l ClH | %ClH |
|-----------------|---------|-------|
| 1,1154 | 255,64 | 22,92 |
| 1,1372 | 307,84 | 27,07 |
| 1,1426 | 320,95 | 28,09 |
| 1,1526 | 345,78 | 30,00 |
| 1,1628 | 372,21 | 32,01 |
| 1,1694 | 389,52 | 33,31 |
| 1,1741 | 402,24 | 34,26 |
| 1,1789 | 415,09 | 35,21 |
| 1,1836 | 427,98 | 36,16 |
| 1,1885 | 441,40 | 37,14 |

10º ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El cloruro de hidrógeno es muy estable térmicamente. Dada su fuerte reactividad puede dar reacciones químicas peligrosas.

Reacciona violentamente con oxidantes desprendiendo cloro y con las bases desprendiendo calor.

El ClH húmedo o las soluciones acuosas reacciona con casi todos los metales desprendiendo hidrógeno que es muy inflamable y explosivo. Descompone las zeolitas, escorias y muchos otros materiales silíceos dando ácido silícico. Reacciona con carbonato básico liberando CO₂ y K₂O.

Es oxidado en presencia de O₂ y un catalizador o por electrólisis para producir Cl₂. Las soluciones acuosas son estables a pesar de lo cual pueden desprender Cloro por la acción de la luz y de ciertos catalizadores.

Con el Hipoclorito sódico desprende Cloro.

11º INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Limites de exposición:

| | | | | | |
|--------|-------------|----------|-----------------|------|--|
| VLA-ED | ----- 5 ppm | I.P.V.S. | ----- 100 ppm | CL50 | ----- 3700 - 7000 mg/m ³ (1/2 h.) |
| VLA-EC | ----- 10 “ | DL50 | ----- 900 mg/Kg | | |

Por inhalación produce irritación de las mucosas, dolores retroesternales y epigástricos, edema pulmonar y de laringe. Estas lesiones pueden presentarse o agravarse con efecto retardado y dejar secuelas.

Produce irritación y quemaduras de la piel que pueden ser importantes si no se procede a un rápido lavado.

En los ojos produce irritaciones y quemaduras que pueden producir opacidad de córnea, en algunos casos de carácter irreversible.

Su ingestión produce dolores bucales, retroesternales y epigástricos. Quemaduras graves en la cavidad bucal. Lesiones cáusticas del tracto digestivo superior.

12º INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Este producto puede ser perjudicial para el ambiente, debe prestarse especial cuidado al medio acuático.

13º CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Para eliminar el producto derramado avisar a una empresa especializada que procederá a su recuperación.

14º INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Soluciones acuosas

Transporte por carretera ADR y por ferrocarril RID (De acuerdo con lo dispuesto en los Boletines Oficiales del Estado números 70 de 22/03/2002 y 241 de 8/10/2002.

Transporte por tierra (ADR / RID)

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------|----|
| Clase | 8 | Código | C1 |
| Nº Riesgo..... | 80 | | |
| Nº Materia | 1789 | | |
| Etiqueta de Peligro | 8 | Grupo de embalaje II | |
| Paneles..... | 80 / 1789 | | |

Transporte por barco (IMO / IMDG)

Ácido Clorhídrico 33-34%
NºONU 1789
Clase 8
Riesgo secundario -
Gupo de embalaje II
FEm 8 - 03

15º REGLAMENTACIÓN

Etiquetado según RD 363 / 1995 de 10 de Marzo

Pictograma : C Corrosivo

Frases R:

- 34 - Provoca quemaduras.
- 37 - Irrita las vías respiratorias.

Frases S:

- 1-2 - Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
- 26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- 45 - En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta del producto).

El almacenamiento de las soluciones acuosas se realizará de acuerdo con el Reglamento De Almacenamiento de Productos Peligrosos.

16º OTRAS INFORMACIONES

Esta FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ha sido actualizada por Práxedes Benages S.L. en (ver pie de página) de acuerdo con fuentes bibliográficas actualizadas y Hojas de datos de sus proveedores y anula cualquier otra que, referente al mismo producto haya sido emitida con anterioridad. Su contenido puede no ser suficiente para casos especiales. En cualquiera de los casos habrá que cumplirse con la legislación vigente en cada lugar y en cada momento.

Esta memoria descriptiva es solo a título informativo, la empresa se reserva el derecho de modificarla sin previo aviso y no se compromete en acto de responsabilidad sobre la información vinculada a este documento.

La información aquí contenida se refiere únicamente al material específico identificado. **PRÁXEDES BENAGES S.L.** cree que tal información es exacta y fiable en la fecha de emisión de este documento, pero no se responsabiliza, ni garantiza, expresa ó implícitamente su exactitud, veracidad o que la información sea completa, y que los datos de la misma no pueden ser considerados como garantía en sentido jurídico por lo que **PRÁXEDES BENAGES S.L.** asuma responsabilidad legal.

Esta hoja de seguridad esta preparada mediante ordenador y se facilita sin firma.
This certificate is prepared electronically and is distributed without signature.

Versión: 27/01/2010