

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial : ACIDO CLORHÍDRICO 22%
Código del producto : 70001176

1.2. Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso : Aminorador pH; desincrustante.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Identificación de la Compañía : **EDE TEQUIMA, S.L.**
Pol. Ind. Can Clapers – Avd Principal, 30.
(08181) SENTMENAT (Barcelona) SPAIN
Tel.: 93 715 06 62 - Fax: 901 70 79 86
ventas@tequima.es
www.tequima.es

1.4. Teléfono de emergencia

Número de teléfono : 93 715 06 62 [Horario de oficina]

2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación 67/548 CE o 1999/45 CE

Clasificación : T; R23
C; R35

Clase y categoría de riesgo, Código de Reglamento CE 1272/2008 (CLP)

Peligros para la salud : Toxicidad aguda, por inhalación - Categoría 3 - Peligro (CLP : Acute Tox. 3) H331
Toxicidad aguda, por inhalación - Categoría 4 - Atención (CLP : Acute Tox. 4)
H332
Corrosivo cutáneo - Categoría 1A - Peligro (CLP : Skin Corr. 1A) H314
Lesión ocular grave - Categoría 1 - Peligro (CLP : Eye Dam. 1) H318

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado 67/548 CE o 1999/45 CE

Símbolo(s)



Símbolo(s)

C : Corrosivo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



2. Identificación de los peligros /...

Frase(s) R : R23 : Tóxico por inhalación.
R35 : Provoca quemaduras graves.

Frase(s) S : S26 : En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S36/37/39 : Usense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/ la cara.
S45 : En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

Contiene : Cloruro de hidrógeno

Etiquetado Reglamento CE 1272/2008 (CLP)



Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia :
Indicación de peligro :

Peligro

H314 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H331 : Tóxico en caso de inhalación.
H332 : Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia

• Prevención :

P280: Llevar guantes, prendas, gafas o máscara de protección.
P261: Evítese respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P271: Emplear únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

• Respuesta :

P260: No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.
P304+P340+P311+P321: EN CASO DE INHALACIÓN : Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llame a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita un tratamiento específico.
P305+P351+P338+P310+P321: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita un tratamiento específico.
P303+P361+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo) : Quítese inmediatamente las prendas contaminadas. Lavar con agua y jabón abundantes.
P301+P330+P331+P310+P321: EN CASO DE INGESTIÓN : Enjuáguese la boca. NO provoque el vómito. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita un tratamiento específico.

• Almacenamiento :

P405: Guardar bajo llave.
P233: Mantener el envase cerrado herméticamente.
P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.
P235: Manténgase al fresco.

**• Consideraciones relativas a la :
eliminación**

P501: Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos, conforme a la reglamentación local, regional, nacional y/o internacional.

Edición revisada no : 2 Página : 2 / 10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



2. Identificación de los peligros /...

Contiene :

P501: Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
Cloruro de hidrógeno

2.3. Otros peligros

En condiciones normales ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Descripción química : Mezcla.
Componentes peligrosos

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	N° EC	N° índice	REACH Ref.	Clasificación
Cloruro de hidrógeno C; R35	: Entre 22 y 33 %	7647-01-0	231-595-7	017-002-00-2	----	T; R23 Acute Tox. 3 (inhal) _ H331 Skin Corr. 1A+ _ H314 Eye Dam 1 _ H318 Press. Gas _ H280

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación : EN CASO DE INHALACIÓN : Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita urgentemente un tratamiento específico.

Contacto con la piel : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo) : Quítese inmediatamente las prendas contaminadas. Lavar con agua y jabón abundantes.

Contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua.
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita un tratamiento específico.

Ingestión : EN CASO DE INGESTIÓN : Enjuáguese la boca. NO provoque el vómito. Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Se necesita un tratamiento específico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas relacionados con la utilización : No se considera que represente un riesgo significativo en las condiciones previstas de uso normal.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Información general : No administrar nada por vía oral a una persona en estado inconsciente. En caso de malestar, acúdase al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
Edición revisada no : 2 Página : 3 / 10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios para extinguir incendios

- Medios de extinción adecuados** : Espuma. Agua nebulizada. Polvo seco. Dióxido de carbono. Arena.
Medios de extinción inadecuados : No utilizar chorro directo de agua.
Fuegos vecinos : Utilice agua atomizada o nebulizada para enfriar los envases expuestos al fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Productos peligrosos de la Combustión** : En caso de incendio, pueden producirse humos perjudiciales para la salud.
La descomposición térmica genera : Vapor corrosivo.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Proteccion en caso de incendio** : No entre en la zona del incendio sin el equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.
Procedimientos especiales : En su acción corrosiva frente a numerosos metales puede generar hidrógeno, que es un gas inflamable y explosivo. Tomar las precauciones habituales en caso de incendio químico. Evite que el agua (sobrante) de extinción del fuego afecte el entorno.

6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal de emergencia** : Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.
Ventilar la zona.
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente

- Precauciones para la protección del medio ambiente** : Evite que penetre en el alcantarillado y las conducciones de agua. Si el producto alcanza los desagües o las conducciones públicas de agua, notifíquelo a las autoridades.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza** : Ventilar la zona. Diluya los residuos con agua. Tratar con lechada de cal (hidróxido cálcico) o solución de sosa caústica diluida. Si el derrame es grande usar Absorba los vertidos con sólidos inertes, tales como arcilla o tierra de diatomeas tan pronto como sea posible. Recoger y depositar los derrames en contenedores apropiados.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 8. Controles de exposición/protección individual

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección técnicas** : Procure una buena ventilación de la zona de procesamiento para evitar la formación de vapor.
- Manipulación** : Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo.
Con bomba, tuberías y válvulas en policloruro de vinilo o polipropileno.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Almacenamiento** : Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando. Temperatura de almacenamiento: 5 - 20 °C.
No lo almacene en recipientes de metal corrosible.
- Almacenamiento normativa** : Cumpla con las normativas aplicables vigentes.
- Almacenamiento - lejos de** : Bases fuertes. Ácidos fuertes. Fuentes de ignición. Luz directa del sol.

7.3. Usos específicos finales

- Usos específicos finales** : Ninguno/a.

8. Controles de exposición/protección individual



8.1. Control de exposición

Protección personal

- Protección personal** : Evítese la exposición innecesaria.
- **Protección de las vías respiratorias** : Donde pueda producirse excesivo vapor, utilice una máscara homologada. tipo EP2
 - **Protección de las manos** : Utilizar guantes de neopreno.
En caso de contacto progresivo o repetido, usen guantes.
 - **Protección para la piel** : Usar indumentaria protectora adecuada.
 - **Protección para los ojos** : Gafas químicas o gafas de seguridad.
 - **Otras** : No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

8.2. Parámetros de control

- VLA-ED [ppm]** : 5ppm = 7.6mg/m³ (cloruro de hidrógeno)
- VLA-EC [ppm]** : 10ppm = 15mg/m³ (cloruro de hidrógeno)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico a 20 °C	: Líquido.
Color	: Incoloro.
Olor	: Penetrante.
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles.
Masa molecular	: 36.45
Valor de pH	: 1
Punto de fusión [°C]	: Sin datos disponibles.
Punto de decomposición [°C]	: Sin datos disponibles.
Temperatura crítica [°C]	: Sin datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación [°C]	: No aplica.
Inflamabilidad	: Sin datos disponibles.
Punto de inflamación [°C]	: Sin datos disponibles.
Punto de ebullición inicial [°C]	: 110
Punto de ebullición final [°C]	: Sin datos disponibles.
Densidad [g/cm ³]	: Sin datos disponibles.
Densidad relativa del líquido (agua=1)	: Sin datos disponibles.
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles.
Densidad de vapor	: Sin datos disponibles.
Viscosidad	: 1.8 cps (20°C)
Viscosidad a 40°C [mm ² /s]	: Sin datos disponibles.
Presión de vapor [20°C]	: 40-200 mbar
Solubilidad en agua	: Completamente soluble.
Log Pow octanol / agua a 20°C	: Sin datos disponibles.
Log P octanol / agua a 20°C	: No aplica.

9.2. Información adicional

Propiedades explosivas	: Sin datos disponibles.
Limites de explosión - Superior [%]	: No aplica.
Limites de explosión - Inferior [%]	: No aplica.
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad : No se ha establecido.

10.2. Estabilidad

Estabilidad química : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



10. Estabilidad y reactividad /...

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se ha establecido.

10.4. Condiciones a evitar

Condiciones a evitar : Temperaturas extremadamente altas o extremadamente bajas. Luz directa del sol.

10.5. Materiales a evitar

Materiales a evitar : Ácidos fuertes. Bases fuertes. Metales. Oxidantes fuertes. Hipoclorito

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : La descomposición térmica genera : Humos. Vapor corrosivo.
Ataca a los metales con desprendimiento de hidrógeno (gas inflamable y explosivo).
En presencia de productos oxidantes se descompone en cloro gas.
Con bases fuertes puede provocar reacciones violentas.

11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Tóxico en caso de inhalación.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Nocivo en caso de inhalación.

LD50 oral en rata [mg/kg] : 900

LC50 por inhalación en rata [mg/kg] : 2142 ppm/30 minutos

Corrosividad : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Provoca lesiones oculares graves.

Irritación : No se ha establecido.

Sensibilización : No se ha establecido.

Mutagenicidad : No se ha establecido.

Carcinogénesis : No se ha establecido.

Tóxico para la reproducción : No se ha establecido.

Toxicidad específica en determinados órganos-exposición unica : No se ha establecido.

Toxicidad específica en determinados órganos-exposición repetida : No se ha establecido.

Peligro de aspiración : No se ha establecido.

12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Información sobre Toxicidad : La EPA recomienda a efectos de pH los siguientes criterios:
Para proteger la vida acuática en el agua dulce un pH entre 6,5 y 9,0.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



12. Información ecológica /...

Para proteger la vida acuática en el agua del mar un pH entre 6,5 y 8,5.
Para proteger la salud humana en el agua de beber un pH entre 5,0 y 9,0.

12.2. Persistencia - degradabilidad

Persistencia - degradabilidad : Biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación : No se ha establecido.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo : No se ha establecido.

12.5. Resultados de la valoración PBT y MPMB

Resultados de la valoración PBT y mPmB : No aplica.

12.6. Otros efectos adversos

Precauciones para la protección del medio ambiente : Evítese su liberación al medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

General : Eliminación o vertido de acuerdo a la legislación local/nacional. Evítese su liberación al medio ambiente.

14. Información relativa al transporte

14.1. Transporte terrestre (ADR-RID)

Nombre propio para el transporte : ÁCIDO CLORHÍDRICO
- N° UN : 1789
N° Identificación de peligro : 80
ADR - Clase : 8
Etiquetado - Transporte : 8



ADR - División : C1
ADR - Grupo de embalaje : II
ADR - Instrucciones Embalaje : P001

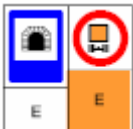
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO 22%



14. Información relativa al transporte /...

ADR - Cantidad limitada : LQ 22
Embalajes combinados - Envase interior : Contenido máximo : 1 l
Embalajes combinados - Bultos : máximo : 30 kg
Envases interiores colocados en bandejas con funda retráctiles o extensibles -
Envase interior : Contenido máximo : 500 ml
Envases interiores colocados en bandejas con funda retráctiles o extensibles -
Bultos : máximo : 20 kg



ADR- Código túneles

: E : Paso prohibido por túneles de la categoría E.

14.2. Transporte marítimo (IMDG) [English only]

Nombre propio para el transporte : HYDROCHLORIC ACID
- N° UN : 1789
IMO-IMDG - Class or division : 8
IMO-IMDG - Packing group : II
IMO-IMDG - Packing instructions : P001
IMO-IMDG - Limited quantities : 1 L
IMO-IMDG - Marine pollution : NO
EMS-N° : F-A S-B

14.3. Transporte aéreo (ICAO-IATA) [English only]

Nombre propio para el transporte : HYDROCHLORIC ACID
- N° UN : 1789
IATA - Class or division : 8
IATA - Packing group : II
IATA - Passenger and Cargo Aircraft : ALLOWED
- Passenger and Cargo - Packing instruction : 809
- Passenger and Cargo - Maximum Quantity/Packing : 1 L
IATA - Cargo only : ALLOWED
- Cargo only - Packing instruction : 813
- Cargo only - Maximum Quantity/Packing : 30 L
IATA - Limited Quantities : 0.5 L
ERG-N° : 8L

15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio : Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

Edición revisada no : 2 Página : 9 / 10

Fecha revisión : 2/12/2010 Reemplaza : 13/9/2010

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACIDO CLORHÍDRICO



15. Información reglamentaria /...

ambiente

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química : No se ha llevado a cabo.

16. Otras informaciones

Revisión : Revision - Ver : *

Abreviaturas y acrónimos : No aplica.

Fuente de los datos utilizados : REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006

Lista de frases R referenciadas (sección 3) : R23 : Tóxico por inhalación.
R35 : Provoca quemaduras graves.

Lista de frases H referenciadas (sección 3) : H331 : Tóxico en caso de inhalación.
H314 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.

Información adicional : Ninguno/a.

El contenido y el formato de la Ficha de Seguridad es conforme al reglamento REACH (CE) N° 1907/2006 y con el acuerdo de la organización de las Naciones Unidas ADR 2009 ECE/TRANS/202.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.

Fin del documento

