

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
*Según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU*

**ÁCIDO CLORHÍDRICO 31%**

**I. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:**

**1.1 Identificador del producto**

Nombre del Producto ACIDO CLORHIDRICO

Nº. CAS 7647-01-0

Nº CE 231-595-7

Nº. de Registro REACH 01-2119484862-27-0001, 01-2119484862-27-0006

Nº del material: 05451159

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Usos pertinentes identificados:**

Insumo para aplicaciones industriales

Para obtener información detallada sobre los usos identificados según la REACH-normativa (EU) n.º 1907/2006, consulte el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

**Usos desaconsejados:**

- Cualquier uso que implique la formación de aerosol o generación de vapor por encima de 10 ppm en lugares donde los trabajadores estén expuestos sin protección respiratoria
- Cualquier uso que implique un vertido directo al aire / a las aguas superficiales que no pueda ser compensado por sistemas naturales para mantener el pH en su nivel natural normal

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

**Identificación de la Compañía :**

QUIMIPUR, S.L.U

C/Aluminio, 1

Polígono Industrial Borondo

28510 Campo Real

MADRID

Tlf. 91 875 72 34

Email: quimipur@quimpur.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

Número único de urgencias para toda la UE: 112

Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: + 34 91 562 04 20 (sólo emergencias toxicológicas)

Teléfono dentro de la compañía: 91 875 72 34 (solo en horario de oficina, L-J 8:00-14:00 y 15:00-17:00 h y V 8:00-15:00 h).

---

## 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:

---

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivos para los metales, Categoría 1 (H290)

Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1B (H314)

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318)

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única, Categoría 3 (H335)

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Según la regulación (CE) No. 1272/2008 (CLP)

Nombre del producto: Ácido clorhídrico al ... %

No. Índice: 017-002-00-2

Pictogramas de peligro:



GHS05



GHS07

Palabras de Advertencia Peligro

Indicaciones de Peligro

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de Prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

---

**3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:**

---

**Tipo de producto:** Sustancia

**3.1 Sustancias****Componentes peligrosos**

Ácido clorhídrico al ... %

Concentración [% en peso]: 30 - 33

No. Índice: 017-002-00-2

No. CE: 231-595-7

Número de registro REACH: 01-2119484862-27-0001, 01-2119484862-27-0006

No. CAS: 7647-01-0

Clasificación (1272/2008/CE): Corr. met. 1 H290 Corr. cut. 1B H314 Les. oc. 1 H318 STOT única 3 H335

Límites de concentración específicos (SGA):

Corr. met. 1 H290 >= 0,1 %

Corr. cut. 1B H314 >= 25 %

Les. oc. 1 H318 >= 25 %

Irrit. cut. 2 H315 10 - < 25 %

Irrit. oc. 2 H319 10 - < 25 %

STOT única 3 H335 >= 10 %

Lista de sustancias candidatos altamente preocupantes para su Autorización

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes en concentraciones que sea obligatorio notificar (Reglamento REACH (CE) Nº 1907/2006, Artículo 59).

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS:**

---

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Recomendaciones generales:** Retirar a los accidentados de la zona de peligro protegiéndose a uno mismo Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada (incluida ropa interior y zapatos).

**Si es inhalado:** Sacar a la persona accidentada al aire libre. En caso de dificultades respiratorias, dar inhalaciones de oxígeno, procurar que el intoxicado no se mueva y protegerlo contra la pérdida de calor. Llame inmediatamente al médico.

**En caso de contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Vendaje protector esterilizado, consultar al dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos con agua templada manteniendo los párpados abiertos, durante un periodo suficiente (10 minutos como mínimo). Consultar al oculista.

**Por ingestión:** En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito, pedir la asistencia médica.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Notas para el médico: Referencias sobre toxicología, véase apartado 11.

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

**Acciones terapéuticas:** Primeros auxilios, descontaminación, tratamiento sintomático. Según la cantidad respirada, dosificar aerosol de corticoide.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Tratar sintomáticamente.

---

### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

---

#### **5.1 Medios de Extinción**

**Medios de extinción apropiados:** Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, polvo extintor, en caso de incendios graves utilizar además chorro de agua pulverizada.

**Medios de extinción no apropiados:** Chorro de agua de gran volumen

#### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio puede formarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y trazas ligerísimas de cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En la lucha contra incendios se requiere un equipo de protección respiratoria con alimentación autónoma de aire y traje de protección química total.

Combatir el foco del incendio, siempre que no sea peligroso intervenir. Los depósitos que corren peligro se enfriarán con agua y, si es posible, se retirarán de la zona de peligro. Evitar que el agua de extinción contaminada entre en contacto con la tierra o se mezcle con las aguas subterráneas y superficiales.

---

### **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

---

#### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Usar vestimenta de protección (véase sección 8). Procúrese aireación/renovación del aire suficiente. Mantener lejos a las personas ajenas.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

#### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Recoger con un absorbente de productos químicos o con arena seca. Introducir en recipientes cerrados, debidamente marcados. Depositar también el material empleado en la limpieza en recipientes cerrados.

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver también Sección 13.

---

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

---

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Las condiciones generales de uso se especifican con más detalle en el anexo de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

Los trabajos se realizarán de forma que los operarios no queden expuestos a los efectos del producto. Dirigir el aire residual industrial a la atmósfera sólo a través de separadores o lavadores idóneos.

Hay que adoptar medidas generales contra la acumulación de cargas electrostáticas que pueden producirse en función de los aparatos, la manipulación y el embalaje de los productos.

Deben cumplirse las medidas de protección exigidas para la manipulación de sustancias irritativas y corrosivas. Evitar absolutamente el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación de los vapores.

Observar estrictamente las normas de higiene industrial y personal. Manténgase lejos de alimentos y condimentos. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Quitarse enseguida la ropa sucia o impregnada y vestir otra limpia. Si el traje de protección total se contamina, dúchese primero con el traje puesto.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese el recipiente seco y herméticamente cerrado en lugar fresco y bien ventilado.

Clase de almacenaje : MIE-APQ-6

La clasificación anterior no contempla posibles afectaciones por la reglamentación de recipientes móviles (MIE-APQ-10)

### 7.3 Usos específicos finales

Para obtener información detallada sobre los usos identificados según la REACH-normativa (EU) n.º 1907/2006, consulte el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:

---

Las medidas de gestión de riesgos se especifican con más detalle en el anexo de acuerdo con el Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

### 8.1 Parámetros de control

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

Sustancia	No. CAS	Base	Tipo	Valor	Valor Límite Máximo	Sustancia
Ácido clorhídrico al ... %	7647-01-0	EU ELV	STEL	10 ppm 15 mg/m3		Indicativo
Ácido clorhídrico al ... %	7647-01-0	EU ELV	TWA	5 ppm 8 mg/m3		Indicativo
Ácido clorhídrico al ... %	7647-01-0	VLA (ES)	VLA-E C	10 ppm 15 mg/m3		
Ácido clorhídrico al ... %	7647-01-0	VLA (ES)	VLA-E C	5 ppm 7,6 mg/m3		

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

Ácido clorhídrico al ... %

Tipo valor	Vía de exposición	Efectos sobre la salud	Valor	Observaciones
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	8 mg/m3	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	15 mg/m3	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos locales		Riesgo alto (no se deduce valor umbral) . Criterio de valoración más sensible: irritación cutánea/corrosión
Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos locales		Riesgo alto (no se deduce valor umbral) . Criterio de valoración más sensible: irritación cutánea/corrosión
Trabajadores	Contacto con los ojos	Efectos locales		Riesgo medio (no se deduce valor umbral)
Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	8 mg/m3	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos locales	15 mg/m3	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Cutáneo	Aguda - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos locales		Riesgo alto (no se deduce valor umbral) . Criterio de valoración más sensible: irritación cutánea/corrosión
Consumidores	Cutáneo	Aguda - efectos locales		Riesgo alto (no se deduce valor umbral) . Criterio de valoración más sensible: irritación cutánea/corrosión
Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Oral	Aguda - efectos sistémicos		Ningún peligro identificado
Consumidores	Contacto con los ojos	Efectos locales		Riesgo medio (no se deduce

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Ácido clorhídrico al ... %

Compartimento	Valor	Observaciones
Agua dulce		Sin riesgos identificados
Sedimento de agua dulce		Sin riesgos identificados
Agua de mar		Sin riesgos identificados
Sedimento marino		Sin riesgos identificados
Planta de tratamiento de aguas residuales		Sin riesgos identificados
Suelo		No se prevé una exposición del suelo.
Oral		No debe bioacumularse.

**8.2 Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

Medida técnica de seguridad para limitar la exposición ambiental, véase también en la Sección 7 "Manipulación y almacenaje".

### **Protección respiratoria**

En caso de formarse vapores, es necesario el uso de protección respiratoria. En caso de presencia de gases, usar hasta 0,5% en volumen filtro protector combinado con DIN EN 141 B-P2 (color característico gris/blanco) y hasta 1% en volumen filtro protector combinado con DIN EN 141 B-P3. Para mayores concentraciones o en condiciones no definidas claramente, usar aparato de protección respiratoria independiente.

Si procede, en el anexo se encuentran recomendaciones adicionales sobre la protección respiratoria.

### **Protección de las manos**

Materiales adecuados para guantes de protección; EN 374:

Caucho nitrilo - NBR: espesor  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Tiempo de rotura  $\geq 480\text{min}$ .

Caucho butilo - IIR: espesor  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Tiempo de rotura  $\geq 480\text{min}$ .

Caucho fluorado - FKM: espesor  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Tiempo de rotura  $\geq 480\text{min}$ .

Poli(cloruro de vinilo) - PVC: espesor  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Tiempo de rotura  $\geq 480\text{min}$ . Recomendación: gestionar los guantes contaminados.

### **Protección de los ojos**

Úsese protección para los ojos/la cara.

### **Protección de la piel y del cuerpo**

Usar vestimenta impermeable de protección. En caso de contacto con el producto (p.e: en la toma de muestras, derrame o fuga de producto): ropa de protección total o contra productos químicos.

---

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:**

---

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto: líquido

Color: amarillento

Olor: picante

Límite umbral de olor: no determinado

pH:  $< 1$  a  $300\text{ g/l}$  a  $20\text{ °C}$

Punto/intervalo de fusión:  $-50\text{ °C}$

Punto/intervalo de ebullición:  $85\text{ °C}$  a  $1.013\text{ hPa}$

Punto de inflamación: no se inflama

Tasa de evaporación: no determinado

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable

Índice de combustibilidad: No aplicable

Presión de vapor:  $21,8\text{ hPa}$  a  $20\text{ °C}$

Densidad de vapor: no determinado

Densidad:  $1,154\text{ g/cm}^3$  a  $20\text{ °C}$

Miscibilidad con agua: miscible a  $15\text{ °C}$

Tensión superficial: no determinado

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): no determinado

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable

Temperatura de ignición: No aplicable

Temperatura de descomposición: no determinado

Calor/calificación de combustión: no determinado

Viscosidad, dinámica: 2 mPa.s a 15 °C

### 9.2 Información adicional

Los valores indicados no se corresponden necesariamente con la especificación del producto. Consulte los datos de la especificación en la hoja de información del producto o la hoja de información técnica.

Propiedades explosivas:	no determinado
Clase de explosión del polvo:	No aplicable
Propiedades comburentes:	no determinado

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

---

### 10.1 Reactividad

Esta información no está disponible.

### 10.2 Estabilidad química

Esta información no está disponible.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona violentamente con álcalis y con metales no nobles, como aluminio, magnesio y cinc, formando hidrógeno.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Esta información no está disponible.

### 10.5 Materiales incompatibles

Esta información no está disponible.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ningún producto de descomposición es peligroso si se almacena y maneja correctamente.

---

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

---

### 11.1 Información sobre las clases de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008

#### Toxicidad aguda, oral

Ácido clorhídrico al ... %

No es necesario el estudio por razones científicas.

#### Toxicidad aguda, cutánea

Ácido clorhídrico al ... %

No es necesario el estudio por razones científicas.

#### Toxicidad aguda, por inhalación

Ácido clorhídrico al ... %

CL50 Rata, macho: 45,6 mg/l, 5 min Atmósfera de prueba: polvo/niebla



CL50 Rata, macho: 8,3 mg/l, 30 min Atmósfera de prueba: polvo/niebla

**Irritación cutánea primaria:**

Ácido clorhídrico al ... % Especies: Conejo Resultado: Corrosivo

Clasificación: Provoca lesiones oculares y quemaduras en la piel graves (Corr. cut. 1B).

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

**Irritación primaria de la mucosa:**

Ácido clorhídrico al ... %

Debido a que la sustancia ya está clasificada como corrosiva, existe un riesgo implícito de lesión ocular grave.

**Sensibilización**

Ácido clorhídrico al ... %

**Sensibilización cutánea:**

Clasificación: No provoca sensibilización a la piel.

**Sensibilización respiratoria**

No hay datos disponibles

**Subagudo, subcrónico y toxicidad prolongada**

Ácido clorhídrico al ... % LOAEL: 10 ppm

Vía de aplicación: Inhalable Especies: Rata, macho/hembra Dosis: 0 - 10 - 20 - 50 ppm Duración de la exposición: 90 d

Frecuencia del tratamiento: 6 h por día, 5 días por semana Sustancia test: gas

Además de en los órganos respiratorios, no se observaron señales de daños en otros órganos.

LOAEL: 10 ppm

Vía de aplicación: Inhalable Especies: Ratón, macho/hembra Dosis: 0 - 10 - 20 - 50 ppm Duración de la exposición: 90 d

Frecuencia del tratamiento: 6 h por día, 5 días por semana Sustancia test: gas

Además de en los órganos respiratorios, no se observaron señales de daños en otros órganos.

**Carcinogenicidad**

Ácido clorhídrico al ... % Especies: Rata, macho

Vía de aplicación: Inhalable Dosis: 10 ppm

Sustancia test: gas

Duración de la exposición: 128 w

Frecuencia del tratamiento: 6 horas al día, 5 días a la semana

No hay indicios de efecto cancerígeno después de ensayos de larga duración.

**Toxicidad reproductiva/Fertilidad**

Ácido clorhídrico al ... %

Los datos disponibles no muestran indicaciones de toxicidad reproductiva.

**Toxicidad para la reproducción/toxicidad de desarrollo/Toxicidad para la reproducción**

Ácido clorhídrico al ... %

No existen datos válidos disponibles.

**Genotoxicidad in vitro**

Ácido clorhídrico al ... %

Tipo de prueba: Test de salmonella/microsomas (test de Ames) Activación metabólica: con/sin

Resultado: Ningún síntoma que haga sospechar un efecto mutagénico.

**Genotoxicidad in vivo**

No hay datos disponibles.

**Evaluación STOT – una sola exposición**

Ácido clorhídrico al ... % Vía de exposición: Inhalable

Órganos diana: Sistema respiratorio Puede irritar las vías respiratorias.

**Evaluación STOT – exposición repetida**

Ácido clorhídrico al ... %

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad por aspiración**

Ácido clorhídrico al ... %

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### **Valoración de tasa bruta de mortalidad (CMR)**

Ácido clorhídrico al ... %

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad: No es mutágeno en la prueba de Ames. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Teratogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva/Fertilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### **Evaluación Toxicológica**

Ácido clorhídrico al ... %

Efectos agudos: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **11.2 Información sobre otros peligros**

No hay datos disponibles.

---

## **12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:**

---

Evitar el contacto con las aguas superficiales, las aguas residuales y el terreno.

### **12.1 Toxicidad**

#### **Toxicidad aguda para los peces**

Ácido clorhídrico al ... %

CL50 20,5 mg/l (pH 3,25 - 3,5)

Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) Duración de la exposición: 96 h

Las concentraciones con efecto en el medio ambiente acuático son atribuibles a un cambio del valor pH.

#### **Toxicidad crónica para peces**

Ácido clorhídrico al ... % No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad aguda para las especies Daphnia**

Ácido clorhídrico al ... % CE50 0,45 mg/l (pH 4,92)

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Duración de la exposición: 48 h

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Las concentraciones con efecto en el medio ambiente acuático son atribuibles a un cambio del valor pH.

#### **Toxicidad crónica para Daphnia**

Ácido clorhídrico al ... % No hay datos disponibles.

#### **Toxicidad aguda para las algas**

Ácido clorhídrico al ... % CE50r 0,73 mg/l (pH 4,7)

Tipo de prueba: Ensayo estático

Especies: Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) Duración de la exposición: 72 h

Método: OECD TG 201

Las concentraciones con efecto en el medio ambiente acuático son atribuibles a un cambio del valor pH.

#### **Toxicidad aguda para bacterias**

Ácido clorhídrico al ... % CE50 0,23 mg/l (pH 5,2)

Especies: Yodo activado Método: OECD TG 209

Las concentraciones con efecto en el medio ambiente acuático son atribuibles a un cambio del valor pH.

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Ácido clorhídrico al ... %

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: La neutralización reducirá los efectos ecotóxicos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: No se espera una toxicidad crónica para organismos acuáticos.

Datos sobre la toxicidad en el suelo: No se espera ser absorbido por el suelo.

Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales: Es preciso neutralizar las aguas residuales antes de su entrada en la depuradora.

### **12.2 Persistencia y Degradabilidad**

#### **Biodegradabilidad**

Ácido clorhídrico al ... %

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

#### **Bioacumulación**

Ácido clorhídrico al ... % No aplicable

### **12.4 Movilidad en el suelo**

#### **Distribución entre compartimentos medioambientales**

Ácido clorhídrico al ... % Absorción/Suelo

No aplicable

#### **Distribución ambiental**

Ácido clorhídrico al ... % Sin datos disponibles

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### **12.6 Propiedades disruptoras endocrinas**

No hay datos disponibles.

### **12.7 Otros efectos adversos**

Ácido clorhídrico al ... %

Efecto tóxico en los peces y el plancton, sobre organismos fijos a causa también de una variación del pH. No provoca un consumo biológico de oxígeno. Sin parada de la actividad bacteriológica en las aguas rechazadas después de la neutralización.

---

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:**

---

Eliminar conforme a las leyes, disposiciones y reglamentaciones internacionales, nacionales y locales al respecto. Para la evacuación dentro de la UE se habrá de utilizar el código de residuo correspondiente del Catálogo Europeo de Residuos (CER).

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Después de vaciados los restos (de modo que ya no chorreen, ni tengan incrustaciones ni líquidos que puedan gotear) los envases vacíos se entregarán en función de su naturaleza en los correspondientes centros de recepción de los sistemas de recogida ya existentes en la industria química para que puedan ser aprovechados. El aprovechamiento de estos envases vacíos deberá tener lugar con arreglo a la legislación y las disposiciones ecológicas de carácter nacional. Ninguna eliminación mediante aguas residuales.

---

**14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:**

---

**ADR/RID**

14.1 Número ONU	:	1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	ACIDO CLORHÍDRICO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
Número de identificación de peligro	:	80
14.4 Grupo de embalaje	:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	no

Reglamentación relativa a los productos acondicionados en pequeñas cantidades según el capítulo 3.4 ADR/RID

**ADN**

14.1 Número ONU	:	1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	ACIDO CLORHÍDRICO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
Número de identificación de peligro	:	80
14.4 Grupo de embalaje	:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	no

**ADN (sólo buques cisterna)**

14.1 Número ONU	:	1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	ACIDO CLORHÍDRICO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
14.4 Grupo de embalaje	:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	no

**IMDG**

14.1 Número ONU	:	1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	HYDROCHLORIC ACID
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
14.4 Grupo de embalaje	:	II
14.5 Contaminante marino	:	no
EmS Código	:	F-A - S-B
Grupo de segregación IMDG	:	1

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Consulte la sección 6 - 8.

Otras instrucciones : Corrosivo, de olor penetrante. Fumante.

Mantener separado de productos alimenticios, ácidos y soluciones alcalinas.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Nombre de producto: HYDROCHLORIC ACID

Categoría de contaminación: Z - Tipo de barco: 3

---

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA:

---

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

**Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

No aplicable

**REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)**

Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: 3

**Clase de contaminante del agua (Alemania)**

1 contamina ligeramente el agua

Clasificación según AwSV, Anexo 1 (5.2)

Todos los decretos nacionales existentes para el manejo de sustancias irritantes y corrosivas, tienen que ser observados.

**Outro regulamentação**

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo una Valoración de la seguridad química para:

Ácido clorhídrico al ... %.

---

### 16. OTRAS INFORMACIONES:

---

**Texto completo de las advertencias de peligro (H) al que se hace referencia en las secciones 2, 3 y 10 de la clasificación CLP (1272/2008/CE).**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

#### Abreviaturas y acrónimos

ADN Accord européen relatif au transport international des marchandises

Dangereuses par voie de Navigation intérieure

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Cancerogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

#### Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. para cualquier uso contemplado, la manera de uso en cumplimiento de las legislaciones pertinentes y si se infringe alguna patente. Esta información indica sólo las propiedades típicas y no debe usarse para las especificaciones. Nos reservamos el derecho de hacer adiciones, supresiones o modificaciones de la información en cualquier momento y sin notificación previa.