

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%

· **Número del artículo:** CH0079

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Sector de utilización**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU9 Fabricación de productos químicos finos

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

SU24 Investigación y desarrollo científicos

· **Categoría de productos**

PC19 Sustancias intermedias

PC20 Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes

PC29 Medicamentos

PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal

PC40 Disolventes de extracción

· **Categoría de procesos**

PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC1 Fabricación de sustancias

ERC2 Formulación de preparados

ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas para laboratorio

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

· **Fabricante/distribuidor:**

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +02 32 09 20 00

Télécopie: +02 32 09 20 20

· **Área de información:**

Q.A / Normative

email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Spain - Tel : 34 915 620 420 (24h.)

France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 \_ EU Tel : 112

ES

( se continua en página 2 )

**Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%

( se continua en página 1 )

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
- Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008



GHS05 corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

- 2.2 Elementos de la etiqueta
- Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- Pictogramas de peligro



GHS05



GHS07

- Palabra de advertencia Peligro
- Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:  
cloruro de hidrogeno..%
- 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  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
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 todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P305+P351+P338 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.
- 2.3 Otros peligros -
- Resultados de la valoración PBT y mPmB
- PBT: No aplicable.
- mPmB: No aplicable.

ES

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial:** Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla de estas sustancias:

· **Componentes peligrosos:**

EINECS: 231-595-7 Número de clasificación: 017-002-01-X RTECS: MW 9620000 Reg.nr.: 01-2119484862-27	cloruro de hidrogeno..% ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	25-50%
--	--	--------

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Recurrir a un médico inmediatamente.  
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **Información general:**  
Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.
- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO2, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Cloruro de hidrógeno (HCl)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **Información general:** Usar el equipo de protección personal adecuado que se indica en la Sección 8.
- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
Ante la presencia de vapores, utilizar protección respiratoria.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

( se continua en página 4 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 3 )

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
Diluir con mucha agua.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Asegurar suficiente ventilación.  
Utilizar un neutralizador.  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.  
Prever suelos resistentes a los ácidos.  
Prever cubas sin desagüe.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

· **PNEC**

cloruro de hidrogeno..%

PNEC 4,5/1h mg/L (rata)

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con la piel.

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial:** Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%

( se continua en página 4 )

· **Protección respiratoria:**



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Se recomienda protección respiratoria en caso de pérdidas o operaciones in recipientes non cerrados.

· **Protección de manos:**

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.



Guantes de protección

Guantes de goma

· **Material de los guantes**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** En caso de transvase de grandes cantidades o desmontaje de empalmes.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

· **Masa molar**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** Penetrante

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH a 20 °C:** < 1

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: -40 °C

Punto de ebullición /campo de ebullición: 85 °C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de autoignición:**

Temperatura de descomposición: No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 5 )

· <b>Peligro de explosión:</b>	<i>El producto no es explosivo.</i>
· <b>Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	<i>No determinado.</i>
<b>Superior:</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	<i>20 hPa</i>
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	<i>1,17 g/cm<sup>3</sup></i>
· <b>Densidad relativa</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Densidad de vapor a 20 °C</b>	<i>1,26 g/cm<sup>3</sup></i>
· <b>Velocidad de evaporación</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20 °C:</b>	<i>720 g/l</i>
· <b>disolventes orgánicos:</b>	<i>Soluble in alcoholes.</i>
· <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Viscosidad a 15 °C:</b>	<i>1,9 mPa s</i>
· <b>Dinámica a 20 °C:</b>	<i>1,9 mPas</i>
· <b>Cinemática:</b>	<i>No determinado.</i>
· <b>Disolventes orgánicos:</b>	<i>0,0 %</i>
· <b>9.2 Otros datos</b>	<i>No existen más datos relevantes disponibles.</i>

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** See 10.3
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** *No se descompone al emplearse adecuadamente.*
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
*Reacciona con diferentes metales.*  
*Reacciona peligrosa con álcalis (lejías) o aminas en masa.*
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **10.5 Materiales incompatibles:** *Metales*
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** *Acido clorhídrico (HCl)*

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** *A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
*Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.*
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
*Provoca lesiones oculares graves.*
- **Ingestión:** *Puede ser nocivo por ingestión.*
- **Inhalación:**  
*El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.*  
*Nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.*
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
*A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** *No se habent otros datos importantes*
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
*A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*

( se continua en página 7 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial:** Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%

( se continua en página 6 )

- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Procedimiento:**
- **Información ecológica:** No disponible
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Efectos localizados: puede causar modificaciones del pH con perjuicio para la vida acuática.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.  
El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.  
Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.
- **Código de residuo:**  
La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.  
2001/573/CE: Decisión del Consejo, de 23 de julio de 2001 que modifica la lista de residuos que figuran en la Decisión 2000/532/CE.  
Directiva del Consejo 91/156/CEE de 18 de marzo de 1991 que modifica Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.
- **Embalajes sin limpiar:**  
Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.  
Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre 1994, relativa a los envases y

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 7 )

residuos de envases.

· **Recomendación:**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1789

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO Solución

· **IMDG, IATA**

HYDROCHLORIC ACID solution

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase**

8 (C1) Materias corrosivas

· **Etiqueta**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 Materias corrosivas

· **Label**

8

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Contaminante marino:**

No

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias corrosivas

· **Número Kemler:**

80

· **Número EMS:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

E

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

No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**

· **Cantidades exceptuadas (EQ):**

E2

· **Cantidades limitadas (LQ)**

1L

· **Cantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml

· **Categoría de transporte**

2

( se continua en página 9 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 8 )

· <b>Código de restricción del túnel</b>	<b>E</b>
· <b>IMDG</b>	<b>1L</b>
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	<b>Code: E2</b>
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	<b>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</b> <b>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</b>
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	<b>UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO SOLUCIÓN, 8, II</b>

### SECCIÓN 15: Información 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**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** -
- **Clase de peligro para las aguas: CPA 1 (autoclasificación):** poco peligroso para el agua.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Persona de contacto:** Q.A / Normative
- **Referencias bibliográficas**  
ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
Roth - Wassergefährdende Stoffe  
Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals  
ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM  
Merian - Metals and their compounds in the environment
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr.1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

( se continua en página 10 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

*Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B*

*Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1*

*STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3*

**Fuentes**

*Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.*

*Dir. 1999/45/CE, e de la última versión válida.*

*Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH.*

*Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, CLP, e de la última versión válida.*

*Globally Harmonized System, GHS*

*ADR2015*

( se continua en página 9 )

ES

( se continua en página 11 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 10 )

### \* Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Sustancias químicas para laboratorio
- **Sector de utilización**
  - SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
  - SU9 Fabricación de productos químicos finos
  - SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
  - SU24 Investigación y desarrollo científicos
- **Categoría de productos**
  - PC19 Sustancias intermedias
  - PC20 Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
  - PC29 Medicamentos
  - PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
  - PC40 Disolventes de extracción
- **Categoría de procesos**
  - PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
  - PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable
  - PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
  - PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
  - PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
  - PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
  - PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
  - ERC1 Fabricación de sustancias
  - ERC2 Formulación de preparados
  - ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
  - ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**  
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización** De conformidad con las instrucciones de uso.
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** La sustancia es un componente principal.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** De conformidad con las instrucciones de uso.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**  
No se requieren medidas especiales.  
Observar el capítulo 6 de la hoja de datos de seguridad (medidas a adoptar en el caso de una liberación inesperada).
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**  
Evitar el contacto con los ojos.  
Evitar el contacto con la piel.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**  
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**  
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas**  
No se requieren medidas especiales.

( se continua en página 12 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.07.2016

Número de versión 7

Revisión: 06.07.2016

**Nombre comercial: Cloruro de hidrógeno 37%, 35%, 32%**

( se continua en página 11 )

*Mantener una buena higiene industrial.*

*Se recomienda consultar con el fabricante de guantes correspondiente la resistencia frente a las sustancias químicas de los guantes anteriormente mencionados para aplicaciones especiales.*

· **Medidas de protección técnicas** Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.

· **Medidas de protección personales**

*No respirar los gases /vapores /aerosoles.*

*Evitar el contacto con la piel.*

*Evitar el contacto con los ojos.*

*Gafas de protección herméticas*

*Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.*

*Se recomienda protección respiratoria en caso de pérdidas o operaciones in recipientes non cerrados.*

*Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las*

*especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.*

*Guantes de protección*

*Guantes de goma*

· **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.

· **Medidas para la protección medioambiental**

· **Agua**

*Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.*

· **Medidas para la eliminación**

*Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.*

*Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.*

· **Procedimiento para la eliminación**

*No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.*

· **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.

· **Pronósticos de exposición**

· **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.

· **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.