# Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N)

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fecha de emisión: 04/02/2013 Fecha de revisión: 08/06/2026 Reemplaza la versión de: 19/02/2025 Versión: 2.5

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

### 1.1. Identificador de producto

| | | |
|---|---|---|
| Forma del producto | : | Mezcla |
| Nombre | : | Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) |
| Nombre comercial | : | Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) |
| UFI | : | 5020-J05T-Y008-1JJD |
| N° CE | : | 231-595-7 |
| Código de producto | : | CHAC-2V0 |
| Fórmula química | : | ClH |

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

#### Usos pertinentes identificados

| | | |
|---|---|---|
| Categoría de uso principal | : | Uso en laboratorio |

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

Labbox Labware S.L.
Migjorn, 1
08338 Premia de Dalt, Barcelona
España
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532
info@labbox.com, www.labbox.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

| | | |
|---|---|---|
| Número de emergencia | : | +34 937 077 970 (Para información técnica_Horario de oficina) En caso de emergencia médica, llame al 112 o al número local de emergencias. 24 horas al día, 7 días por semana |

| País/Zona | Empresa | Número de emergencia |
|---|---|---|
| España | Servicio de Información Toxicológica.<br>Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Departamento de Madrid.<br>C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid. | +34 91 562 04 20<br>+34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos) (solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días) |

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Corrosivos para los metales, categoría 1 H290

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de información adicional

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05

| | | |
|---|---|---|
| Palabra de advertencia (CLP) | : | Atención |
| Indicaciones de peligro (CLP) | : | H290 - Puede ser corrosivo para los metales. |

Consejos de prudencia (CLP) : P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

### 2.3. Otros peligros

PBT: no relevante – no se requiere registro
No contiene sustancias PBT y/o mPmB ≥ 0,1% evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

| Nombre | Identificador de producto | % | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Cloruro de hidrógeno | N° CAS: 7647-01-0<br>N° CE: 231-595-7<br>N° Índice: 017-002-00-2 | 5 – 10 | Press. Gas<br>Acute Tox. 3 (Inhalación), H331<br>Skin Corr. 1A, H314 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Consultar a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar los ojos con agua como medida de precaución. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de información adicional

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

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Arena. Dióxido de carbono. Espuma. Polvo seco.
Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

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

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

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

Instrucciones para extinción de incendio : Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos.
Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

**Para el personal de emergencia**

Equipo de protección : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

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

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Recoger el vertido. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Puede ser corrosivo para los metales.
Medidas de higiene : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

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

Condiciones de almacenamiento : Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Lugar de almacenamiento : Proteger del calor. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Normativa particular en cuanto al envase : Almacenar en un recipiente cerrado. Conservar únicamente en el recipiente original.

### 7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

**Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos**

| Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) | |
|---|---|
| **UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)** | |
| Nombre local | Hydrogen chloride |
| **Francia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique) |
| VLEP CT (OEL STEL) | 7,6 mg/m³ |

| Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) | |
|---|---|
| | 5 ppm |
| Comentarios | Valeurs règlementaires contraignantes |
| **Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)** | |
| Nombre local | Hydrogenchlorid |
| AGW (OEL TWA) | 3 mg/m³ |
| | 2 ppm |
| Comentarios | DFG,EU,Y |
| **Italia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Acido cloridrico |
| OEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| **Portugal - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Ácido clorídrico |
| OEL C | 2 ppm |
| **España - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Cloruro de hidrógeno |
| VLA-ED (OEL TWA) | 7,6 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| VLA-EC (OEL STEL) | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| Comentarios | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país). |
| **Reino Unido - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Hydrogen chloride |
| WEL TWA (OEL TWA) | 2 mg/m³ gas and aerosol mists |
| | 1 ppm gas and aerosol mists |
| WEL STEL (OEL STEL) | 8 mg/m³ gas and aerosol mists |
| | 5 ppm gas and aerosol mists |

| Cloruro de hidrógeno (7647-01-0) | |
|---|---|
| **UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)** | |
| Nombre local | Hydrogen chloride |
| IOEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| IOEL STEL | 15 mg/m³ |

| Cloruro de hidrógeno (7647-01-0) | |
|---|---|
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| **Estonia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Vesinikkloriid |
| OEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| **Francia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique) |
| VLEP CT (OEL STEL) | 7,6 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| Comentarios | Valeurs réglementaires contraignantes |
| Referencia normativa | Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307) |
| **Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)** | |
| Nombre local | Hydrogenchlorid |
| AGW (OEL TWA) | 3 mg/m³ |
| | 2 ppm |
| Factor de limitación de picos de exposición | 2(I) |
| Comentarios | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |
| Referencia normativa | TRGS900 |
| **Grecia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Υδροχλώριο |
| OEL TWA | 7 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 7 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| Referencia normativa | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| **Italia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Acido cloridrico |
| OEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 15 mg/m³ |

| Cloruro de hidrógeno (7647-01-0) | |
|---|---|
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135) |
| **Letonia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Hlorūdeņradis |
| OEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
| **Lituania - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Vandenilio chloridas |
| IPRV (OEL TWA) | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| TPRV (OEL STEL) | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| **Portugal - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Ácido clorídrico |
| OEL C | 2 mg/m³ |
| Comentarios | A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem) |
| Referencia normativa | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| **Rumanía - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Acid clorhidric/Clorură de hidrogen |
| OEL TWA | 8 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| OEL STEL | 15 mg/m³ |
| | 10 ppm |
| Referencia normativa | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| **Suecia - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Saltsyra (Väteklorid) |
| NGV (OEL TWA) | 3 mg/m³ |
| | 2 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 6 mg/m³ |
| | 4 ppm |
| Referencia normativa | Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön |
| **Reino Unido - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Hydrogen chloride |
| WEL TWA (OEL TWA) | 2 mg/m³ gas and aerosol mists |

| Cloruro de hidrógeno (7647-01-0) | |
|---|---|
| | 1 ppm gas and aerosol mists |
| WEL STEL (OEL STEL) | 8 mg/m³ gas and aerosol mists |
| | 5 ppm gas and aerosol mists |
| Referencia normativa | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |
| **Noruega - Valores límite de exposición profesional** | |
| Nombre local | Hydrogenklorid (Saltsyre) |
| Takverdi (OEL C) | 7 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| Comentarios | E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| Referencia normativa | FOR-2025-12-18-2660 |

## 8.2. Controles de la exposición

### Equipos de protección personal

**Equipo de protección individual:**
Evitar toda exposición innecesaria. ISO 374-1.
**Símbolo/s del equipo de protección personal:**



### Protección de los ojos y la cara

**Protección ocular:**
Gafas de seguridad

| Protección ocular | | | |
|---|---|---|---|
| **Tipo** | **Campo de aplicación** | **Características** | **Norma** |
| | | | EN 166 |

### Protección de la piel

**Protección de la piel y del cuerpo:**
Llevar ropa de protección adecuada

| Protección de la piel y del cuerpo | |
|---|---|
| **Tipo** | **Norma** |
| | |

**Protección de las manos:**
Nitrile rubber (NBR) /

| Protección de las manos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo** | **Material** | **Permeabilidad** | **Espesor (mm)** | **Penetración** | **Norma** |
| | Caucho nitrílico (NBR) | 6 (> 480 minutos) | 0.2 | | EN 374-3, EN 374-2, EN 388 |

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

| | | |
|---|---|---|
| Estado físico | : | Líquido |
| Color | : | Incoloro. |
| Olor | : | No disponible |
| Umbral olfativo | : | No disponible |
| Punto de fusión | : | No disponible |
| Punto de congelación | : | No disponible |
| Punto de ebullición | : | No disponible |
| Inflamabilidad | : | No disponible |
| Límite inferior de explosividad | : | No disponible |
| Límite superior de explosividad | : | No disponible |
| Punto de inflamación | : | No disponible |
| Temperatura de auto-inflamación | : | No disponible |
| Temperatura de descomposición | : | No disponible |
| pH | : | No disponible |
| Viscosidad, cinemática | : | No disponible |
| Solubilidad | : | No disponible |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : | No disponible |
| Presión de vapor | : | No disponible |
| Presión de vapor a 50°C | : | No disponible |
| Densidad | : | No disponible |
| Densidad relativa | : | No disponible |
| Densidad relativa de vapor a 20°C | : | No disponible |
| Características de las partículas | : | No aplicable |

### 9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No se dispone de información adicional

### 10.2. Estabilidad química

Es estable bajo condiciones recomendadas de manejo y almacenamiento (ver seccion 7).

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de información adicional

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de información adicional

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes reductores fuertes. Agente oxidante.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.° 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad aguda (oral) | : | No clasificado |
| Toxicidad aguda (cutánea) | : | No clasificado |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : | No clasificado |

| | | |
|---|---|---|
| Corrosión o irritación cutáneas | : | No clasificado |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : | No clasificado |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : | No clasificado |
| Mutagenicidad en células germinales | : | No clasificado |
| Carcinogenicidad | : | No clasificado |
| Toxicidad para la reproducción | : | No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : | No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : | No clasificado |
| Peligro por aspiración | : | No clasificado |

### 11.2. Información sobre otros peligros

**Propiedades de alteración endocrina**

| | | |
|---|---|---|
| Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina | : | El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina. |

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

| | | |
|---|---|---|
| Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático | : | No clasificado |
| Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático | : | No clasificado |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) | |
|---|---|
| Persistencia y degradabilidad | Rápidamente degradable |

| Cloruro de hidrógeno (7647-01-0) | |
|---|---|
| Persistencia y degradabilidad | Rápidamente degradable |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

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

| Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) |
|---|
| PBT: no relevante – no se requiere registro |

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

| | | |
|---|---|---|
| Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina | : | La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %. |

### 12.7. Otros efectos adversos

| | | |
|---|---|---|
| Otros efectos adversos | : | No verter a la alcantarilla o a los ríos. |

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | | |
|---|---|---|
| Normativa regional sobre residuos | : | Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |
| Métodos para el tratamiento de residuos | : | Debe seguir un tratamiento especial para satisfacer la normativa local. |
| Código HP | : | HP8 - “Corrosivo”: corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar corrosión cutánea. |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU o número ID

| | | |
|---|---|---|
| N° ONU (ADR) | : | UN 1789 |
| N° ONU (IMDG) | : | UN 1789 |
| N° ONU (IATA) | : | UN 1789 |
| N° ONU (ADN) | : | UN 1789 |
| N° ONU (RID) | : | UN 1789 |

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

| | | |
|---|---|---|
| Designación oficial de transporte (ADR) | : | ÁCIDO CLORHÍDRICO |
| Designación oficial de transporte (IMDG) | : | ÁCIDO CLORHÍDRICO |
| Designación oficial de transporte (IATA) | : | Hydrochloric acid |
| Designación oficial de transporte (ADN) | : | ÁCIDO CLORHÍDRICO |
| Designación oficial de transporte (RID) | : | ÁCIDO CLORHÍDRICO |
| Descripción del documento del transporte (ADR) (ADR) | : | UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, III, (E) |
| Descripción del documento del transporte (IMDG) | : | UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, III |
| Descripción del documento del transporte (IATA) | : | UN 1789 Hydrochloric acid, 8, III |
| Descripción del documento del transporte (ADN) | : | UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, III |
| Descripción del documento del transporte (RID) | : | UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, III |

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) | : | 8 |
| Etiquetas de peligro (ADR) | : | 8 |
| | : |  |



**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) | : | 8 |
| Etiquetas de peligro (IMDG) | : | 8 |
| | : |  |



**IATA**

| | | |
|---|---|---|
| Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) | : | 8 |
| Etiquetas de peligro (IATA) | : | 8 |
| | : |  |

### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 8

Etiquetas de peligro (ADN) : 8

:




### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 8

Etiquetas de peligro (RID) : 8

:




## 14.4. Grupo de embalaje

| | | |
|---|---|---|
| Grupo de embalaje (ADR) | : | III |
| Grupo de embalaje (IMDG) | : | III |
| Grupo de embalaje (IATA) | : | III |
| Grupo de embalaje (ADN) | : | III |
| Grupo de embalaje (RID) | : | III |

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

| | | |
|---|---|---|
| Peligroso para el medio ambiente | : | No |
| Contaminante marino | : | No |
| N.° FS (Fuego) | : | F-A |
| N.° FS (Derrame) | : | S-B |
| Otros datos | : | No se dispone de información adicional |

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

### Transporte por vía terrestre

| | | |
|---|---|---|
| Código de clasificación (ADR) | : | C1 |
| Disposiciones especiales (ADR) | : | 520 |
| Cantidades limitadas (ADR) | : | 5l |
| Cantidades exceptuadas (ADR) | : | E1 |
| Instrucciones de embalaje (ADR) | : | P001, IBC03, LP01, R001 |
| Disposiciones para el embalaje en común (ADR) | : | MP19 |
| Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) | : | T4 |
| Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR) | : | TP1 |
| Código cisterna (ADR) | : | L4BN |
| Disposiciones especiales para cisternas (ADR) | : | TU42 |
| Vehículo para el transporte en cisternas | : | AT |
| Categoría de transporte (ADR) | : | 3 |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) | : | V12 |
| Número de identificación de peligro (código Kemler) | : | 80 |
| Panel naranja | : | 80<br>1789 |
| Código de restricciones en túneles (ADR) | : | E |
| Código EAC | : | 2R |

### Transporte marítimo

| | | |
|---|---|---|
| Disposiciones especiales (IMDG) | : | 223 |
| Cantidades limitadas (IMDG) | : | 5 L |
| Cantidades exceptuadas (IMDG) | : | E1 |

| | | |
|---|---|---|
| Instrucciones de embalaje (IMDG) | : | P001, LP01 |
| Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) | : | IBC03 |
| Instrucciones para cisternas (IMDG) | : | T4 |
| Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) | : | TP1 |
| Categoría de carga (IMDG) | : | C |
| Segregación (IMDG) | : | SGG1, SG36, SG49 |
| Propiedades y observaciones (IMDG) | : | Colourless liquid. An aqueous solution of the gas hydrogen chloride. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |

### Transporte aéreo

| | | |
|---|---|---|
| Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : | E1 |
| Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : | Y841 |
| Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : | 1L |
| Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : | 852 |
| Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : | 5L |
| Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) | : | 856 |
| Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) | : | 60L |
| Disposiciones especiales (IATA) | : | A3, A803 |
| Código GRE (IATA) | : | 8L |

### Transporte por vía fluvial

| | | |
|---|---|---|
| Código de clasificación (ADN) | : | C1 |
| Disposiciones especiales (ADN) | : | 520 |
| Cantidades limitadas (ADN) | : | 5 L |
| Cantidades exceptuadas (ADN) | : | E1 |
| Transporte admitido (ADN) | : | T |
| Equipo requerido (ADN) | : | PP, EP |
| Número de conos/luces azules (ADN) | : | 0 |

### Transporte ferroviario

| | | |
|---|---|---|
| Código de clasificación (RID) | : | C1 |
| Disposiciones especiales (RID) | : | 520 |
| Cantidades limitadas (RID) | : | 5L |
| Cantidades exceptuadas (RID) | : | E1 |
| Instrucciones de embalaje (RID) | : | P001, IBC03, LP01, R001 |
| Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) | : | MP19 |
| Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) | : | T4 |
| Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID) | : | TP1 |
| Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) | : | L4BN |
| Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID) | : | TU42 |
| Categoría de transporte (RID) | : | 3 |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID) | : | W12 |
| Paquetes exprés (RID) | : | CE8 |
| N.° de identificación del peligro (RID) | : | 80 |

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

**Normativa de la UE**

**Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)**

| Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH) | |
|---|---|
| **Código de referencia** | **Aplicable en** |
| 3. | Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) |
| 3(b) | Ácido clorhídrico, solución valorada 2,0 M (2,0 N) |

**Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)**

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

**Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH**

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

**Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)**

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

**Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)**

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

**Reglamento sobre el ozono (2024/590)**

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590)
No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

**Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso**

No contiene sustancias sujetas al REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso

**Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)**

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

**Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)**

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

| Nombre | Denominación NC | N° CAS | Código CN | Categoría, Subcategoría | Umbral | Anexo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ácido clorhídrico | Hydrogen chloride | 7647-01-0 | 2806 10 00 | Categoría 3 | | Anexo I |

**Normativas nacionales**

**Dinamarca**

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

**Francia**

| Enfermedades laborales | |
|---|---|
| Código | Descripción |
| RG 66 | Rinitis y asma profesionales |

### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).

### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ninguno de los componentes figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ninguno de los componentes figura en la lista

### Polonia

Normativa nacional polaca : Ley de 25 de febrero de 2011 sobre las sustancias químicas y sus mezclas (Boletín Oficial de la República de Polonia nº 63, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial, 2019, punto 1225).
Ley de 14 de diciembre de 2012 sobre residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia 2013, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial 2020, punto 797).
Anuncio del presidente de la Cámara de Representantes de la República de Polonia, fechado el 19 de octubre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto sobre gestión de envases y residuos de envases (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2016, punto 1863, en su forma enmendada).
Decreto del Ministro de Medio Ambiente, de 14 de diciembre de 2014, sobre el catálogo de residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2014, punto 1923).
Ley sobre el transporte de mercancías peligrosas, de 19 de agosto de 2011 (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2011, nº 227, punto 1367 en su forma enmendada; texto consolidado, 2020, punto 154).
Reglamento del Ministerio de Trabajo, Familia y Asuntos Sociales, de 12 de junio de 2018, relativo a los niveles máximos permitidos de concentración e intensidad de agentes nocivos para la salud en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, punto 1286 en su versión modificada).
Anuncio del Ministro de Sanidad, fechado el 9 de septiembre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto del Ministro de Sanidad del 30 de diciembre de 2004 sobre la salud y la seguridad en el lugar de trabajo relacionadas con la exposición a agentes químicos en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, 16 de septiembre de 2016, punto 1488).
Reglamento del Ministerio de Salud, de 2 de febrero de 2011, sobre ensayos y mediciones de agentes nocivos para la salud en el entorno laboral (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 33, punto 166 en su forma enmendada).
Reglamento del Ministerio de Medio Ambiente, de 9 de diciembre de 2003, relativo a las sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.° 217, punto 2141).
Acuerdo ADR: Declaración del Gobierno de 13 de marzo de 2023 sobre la entrada en vigor de las enmiendas a los Anexos A y B del Acuerdo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), firmado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957 (J. o. L. 2023, punto 891)
Reglamento del Ministro de Salud de 25 de agosto de 2015 sobre el método de señalización de lugares, tuberías, recipientes y tanques utilizados para almacenar o contener sustancias o mezclas peligrosas (D.O. 2015, artículo 1368, en su forma enmendada)

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 16: Otra información

| Texto íntegro de las frases H y EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 3 (Inhalación) | Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3 |
| Eye Irrit. 2 | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 |

| Texto íntegro de las frases H y EUH: | |
|---|---|
| Press. Gas | Gas a presión |
| Skin Corr. 1A | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A |
| Skin Corr. 1B | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B |
| Skin Irrit. 2 | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 |
| STOT SE 3 | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias |
| H290 | Puede ser corrosivo para los metales. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.