

## SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA \*

|                                                                 |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación del producto químico                             | Acido clorhídrico 3% v/v                                                          |
| Código                                                          | 500766                                                                            |
| Usos recomendados                                               | Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia. |
| Restricciones de uso                                            | No se recomienda su uso en el hogar                                               |
| Nombre del proveedor                                            | Winkler Ltda.                                                                     |
| Dirección del proveedor                                         | El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile.           |
| Número de teléfono del proveedor                                | +56224826500                                                                      |
| Número telefónico de emergencias Químicas en Chile (CITUC)      | +56222473600                                                                      |
| Número telefónico de emergencias Toxicológicas en Chile (CITUC) | +56226353800                                                                      |
| Dirección electrónica del proveedor                             | <a href="http://www.winklerltda.cl">www.winklerltda.cl</a>                        |

## SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

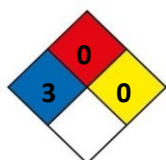
CORROSIVO



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



**CLASIFICACION DE  
RIESGOS**  
0=No especial  
1=Ligero  
2=Moderado  
3=Severo  
4=Extremo  
**NORMANFPA 3-0-2**

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler  
Blanco: Corrosivo

Inhalación

Irritaciones severas, quemaduras y ulceraciones en nariz, garganta y laringe. Dolor de cabeza, vértigo, mareos, náuseas y Vómitos.

Contacto con la piel

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (**Categoría 3**), Sistema respiratorio.

Contacto con los ojos

Irritaciones, enrojecimiento y posibles quemaduras. Corrosión o irritación cutáneas (**Categoría 2**)

Ingestión

Irritaciones, enrojecimiento y posibles quemaduras. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 2**)

Otros peligros

Irritaciones y posibilidad de quemaduras en la boca, esófago y estómago. Náuseas, vómitos y diarrea.

**Palabra de advertencia**

Corrosivo para los metales (**Categoría 1**)

Indicaciones de peligro

**Atención**

Consejos de prudencia

H290/ H315 / H319 /H335

P234/ P261/ P264/ P271/ P280/ P302 + P352 /P304 + P340 + P312 /P305 + P351 + P338 /P332 + P313 /P337 + P313 / P362 + P364 /P390 / P403 + P233 /P405 / P406 / P501

---

**SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

---

|                         |                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinónimos               | Acido Clorhídrico en solución - Acido Hidroclórico en solución - Cloruro de Hidrógeno en solución. |
| Formula Química         | HCl + H <sub>2</sub> O                                                                             |
| Peso molecular          | 36.46 g/mol                                                                                        |
| Rango de concentración  | 3%                                                                                                 |
| Numero CAS del producto | 7647-01-0                                                                                          |
| Numero UN               | 1789 (Acido Clorhídrico en solución)                                                               |

---

**SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS**

---

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

|                                                     |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalación                                          | Trasladar a la persona donde exista aire fresco. Conseguir asistencia médica de inmediato.                                                                               |
| Contacto con la piel                                | En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.             |
| Contacto con los ojos                               | Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.                                                     |
| Ingestión                                           | Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización. |
| Principales síntomas y efectos agudos retardados    | Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, dolores, ¡Riesgo de ceguera!                                                          |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | Usar equipo de protección personal adecuado                                                                                                                              |
| Notas especiales para un medico tratante            | No hay información disponible.                                                                                                                                           |

---

**SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO**

---

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agentes de extinción                                           | Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.                                                                                                                 |
| Agentes de extinción inapropiados                              | No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.                                                                                                                                      |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | Gas Cloruro de Hidrógeno                                                                                                                                                                                          |
| Peligros específicos asociados                                 | No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno                                                                                                                         |
| Métodos específicos de extinción                               | En general, uso de extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicar Agua sólo en forma de neblina para enfriar contenedores. |
| Precauciones para el personal de emergencia y los bomberos     | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.                                                                                                                                                  |

---

**SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

---

|                                                                   |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauciones personales                                           | Evitar la inhalación de los vapores aerosoles.                                                  |
| Equipo de protección                                              | Usar ropa adecuada, equipo de protección personal.                                              |
| Procedimientos de emergencia                                      | Evacue el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia, consultar con expertos.   |
| Precauciones medioambientales                                     | No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.                                 |
| Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento | Cubra las alcantarillas. Recoja con material absorbente y proceda a la eliminación de residuos. |
| Métodos y materiales de limpieza                                  |                                                                                                 |
| Recuperación                                                      | Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.         |
| Neutralización                                                    | No hay información disponible.                                                                  |
| Disposición final                                                 | No hay información disponible.                                                                  |
| Medidas adicionales de prevención de desastres                    | No hay información disponible.                                                                  |

---

**SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

|                                          |                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Manipulación                             |                                                                |
| Precauciones para la manipulación segura | Observar las indicaciones de la etiqueta.                      |
| Medidas operacionales y técnicas         | Proteger contra el daño físico.                                |
| Otras precauciones                       | Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo |
| Prevención del contacto                  | Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.       |

Almacenamiento  
Condiciones para el almacenamiento seguro

Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar quemaduras en la piel, ojos y membranas mucosas.

Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener inflamables. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo

Medidas técnicas

Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Sustancias y mezclas incompatibles  
Material de envase y/o embalaje

Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Los envases de metal deben ser revestidos. Corroe metales

## SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible  
Elementos de protección personal

Ácido clorhídrico LPA 5 ppm 6 mg/m<sup>3</sup>

En general, trabajar en un lugar con buena ventilación. Utilizar campanas de laboratorio en caso de disponibilidad y de ser necesario. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. Utilizar elementos de protección personal asignados.

Protección respiratoria

Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, Tipo de Filtro recomendado: Filtro E-(P2). En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se deben utilizar equipos de respiración autónoma o de suministro de aire, ambos de presión positiva.

Protección de manos

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Salpicaduras Material: Caucho nitrilo espesura mínima de capa: 0.11 mm Tiempo de penetración: 69 min

Protección de ojos

Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y el cuerpo

Ropa adecuada. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja.

Medidas de ingeniería

No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico

Líquido

Apariencia

Incoloro

Olor

picante e irritante

pH

< 1 a 20 °C

Temperatura de ebullición

102 °C

Temperatura de fusión

Punto de solidificación: -17 °C

Densidad

1.05 gcm<sup>3</sup> a 20 °C

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

a 20 °C soluble

Coefficiente de reparto octanol/agua

No hay información disponible.

Viscosidad

No hay información disponible.

Condición de inflamabilidad

No hay información disponible.

Temperatura de inflamación

No hay información disponible.

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Temperatura de auto ignición  | No hay información disponible     |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible.    |
| Limites de inflamabilidad     | No hay información disponible.    |
| Propiedades explosivas        | No clasificado/a como explosivo/a |
| Propiedades comburentes       | No hay información disponible.    |

#### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                                            | No hay información disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Estabilidad Química                                    | El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).                                                                                                                                                                                                                                      |
| Condiciones que se deben evitar                        | No hay información disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Incompatibilidades Químicas                            | Reacción exotérmica con: Aminas Aldehídos Permanganatos, por ejemplo permanganato potásico Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Aluminio Carburos Flúor Metales Bases Sulfuros Riesgo de explosión con: Metales alcalinos Ácido sulfúrico Desprende hidrógeno en reacción con los metales. |
| Polimerización peligrosa                               | No hay información disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | Gas Cloruro de Hidrógeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                                                     |                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50)                                       | Oral: No hay información disponible<br>Inhalación: No hay información disponible<br>Cutáneo: No hay información disponible |
| Irritación/corrosión cutánea                                        | Mezcla provoca irritación cutánea.                                                                                         |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular                          | Mezcla provoca irritación ocular grave.                                                                                    |
| Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo          | No hay información disponible                                                                                              |
| Carcinogenicidad                                                    | No hay información disponible                                                                                              |
| Toxicidad reproductiva                                              | No hay información disponible                                                                                              |
| Toxicidad específica en órganos particulares exposición única       | Mezcla puede irritar las vías respiratorias. - Sistema respiratorio                                                        |
| Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas | No hay información disponible                                                                                              |
| Peligro de inhalación                                               | No hay información disponible                                                                                              |
| Toxicocinética                                                      | No hay información disponible                                                                                              |
| Metabolismo                                                         | No hay información disponible                                                                                              |
| Distribución                                                        | No hay información disponible                                                                                              |
| Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral dérmica e inhalatoria)    | No hay información disponible                                                                                              |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                              | No hay información disponible                                                                                              |
| Neurotoxicidad                                                      | No hay información disponible                                                                                              |
| Inmunotoxicidad                                                     | No hay información disponible                                                                                              |
| Síntomas relacionados                                               | Efectos irritantes, Tos, Insuficiencia respiratoria ligera irritación<br>Tos Insuficiencia respiratoria                    |

#### SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|                               |                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC)     | Toxicidad para los peces CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 862 mg/l Observaciones: (solución 1 N) |
| Persistencia y degradabilidad | No hay información disponible                                                                          |
| Potencial bioacumulativo      | No hay información disponible                                                                          |
| Movilidad del suelo           | ¡No incorporar a suelos ni acuíferos!                                                                  |
| Otros efectos adversos        | Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.               |

#### SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Residuos | En general, los residuos químicos una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente, se pueden eliminar a través de las aguas residuales o en un vertedero autorizado, Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. Estos deben estar en contenedores adecuados, cerrados y debidamente etiquetados. Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente. |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Envase y embalaje contaminados  
Material contaminado

Maneje los recipientes como el propio producto  
Maneje el material contaminado como el propio producto

#### SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

|                                                                           | Modalidad del transporte |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                           | Terrestre                | Marítima          | Aérea             |
| Numero NU                                                                 | 1789                     | 1789              | 1789              |
| Designación oficial de transporte                                         | ÁCIDO CLORHÍDRICO        | HYDROCHLORIC ACID | Ácido Clorhídrico |
| Clasificación de peligro primario NU                                      | 8                        | 8                 | 8                 |
| Clasificación de peligro secundario NU                                    | No regulado              | No regulado       | No regulado       |
| Grupo de embalaje/envase                                                  | II                       | II                | II                |
| Peligros para el medio ambiente                                           | No                       | No                | No                |
| Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code | No relevante             | No relevante      | No relevante      |

#### SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

D.S. 57- 2019 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.  
NCh382 Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.  
NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos.  
NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos  
D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.  
D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.  
D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.  
D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

#### SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Considerando que el uso de esta información y los productos esta fuera del control del proveedor, Winkler Ltda. No asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario

Control de cambios

Esta versión de HDS corresponde a la versión 04 de 09/2024. Se han incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior.

Próxima revisión

Se realizará actualización y cambio de versión cuando normativa se modifique o bien cuando el producto sufra cambios en su composición física o química.

Otras informaciones

##### Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

##### Consejos de prudencia

Prevención

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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

##### Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.



P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 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.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

#### **Almacenamiento**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente con revestimiento interior resistente.

#### **Eliminación**

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

#### **Abreviaturas y acrónimos**

CAS: ChemicalAbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no ChemicalAbstractService)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo)

STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición Corto Plazo)

LC50: Lethal Concentration, 50% (Concentración letal, 50%)

EC50: Effect Concentration, 50% (Concentración Efecto, 50%)

NOEL: No Observed Effect Level (Nivel Sin Efecto Observado)

COD: Chemical Oxygen Demand (Demanda Química de Oxígeno)

BOD: Biochemical Oxygen Demand (Demanda bioquímica de oxígeno)

TOC: Total Organic Carbon (Carbono orgánico total)

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Hojas de datos de seguridad de las materias primas

#### **Referencias**