

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

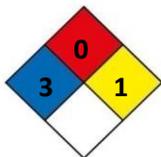
Identificación del producto químico	Acido Clorhídrico 1/1
Código	S0726
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Restricciones de uso	No se recomienda su uso en el hogar
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, 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



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler  
 Blanco: Corrosivo

Inhalación  
 Contacto con la piel  
 Contacto con los ojos  
 Peligros físicos  
 Otros peligros  
**Palabra de advertencia**  
 Indicaciones de peligro  
 Consejos de prudencia

Toxicidad específica por exposición única, cat.3  
 Irritaciones cutáneas, categoría 1B  
 Irritaciones oculares graves, categoría 1  
 Corrosivo para los metales, categoría 1  
 No hay información disponible.  
**Peligro**  
 H290/ H314/ H335/ H318  
 P301 + P330 + P331/ P303 + P361 + P353 P304 + P340 +  
 P310/ P305 + P351 + P338 + P310/P363/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
Concentración	50% HCL al 37%
Peso molecular	36.46 g/mol
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. En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir asistencia médica de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. De mantenerse la lesión, recurrir a una asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. De persistir daño, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Lavar la boca con bastante agua, dar a beber abundante agua. Control del shock, manteniendo al lesionado abrigado. Derivar a un servicio médico de inmediato.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, dolor, espasmos, shock, conjuntivitis, 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	Uso de extintores apropiados al fuego circundante. En general, con agentes de extinción de Polvo Químico Seco y/o Anhídrido Carbónico. No usar Agua directamente. Solamente aplicarla en forma de neblina para enfriar el ambiente.
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	En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
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 tirar los residuos al desagüe
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoger con material absorbente, disponer los residuos en contenedores debidamente etiquetados para su disposición final. Lavar con abundante agua.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente de líquidos
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	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Precauciones para la manipulación segura	Proteger contra el daño físico.
Medidas operacionales y técnicas	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Otras precauciones	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Prevención del contacto	
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	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

---

## SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

---

Concentración máxima permisible	LPA: 3 ppm, 2,3 mg/m <sup>3</sup> (Acido clorhídrico, Decreto 594, Ministerio de Salud)
Elementos de protección personal	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, filtro AX (NE 371). En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva
Protección de manos	Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno
Protección de ojos	Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
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.

---

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

Estado físico	Líquido.
Apariencia	Transparente de apariencia incolora a ligeramente amarillo.
Olor	Olor picante e irritante - Umbral del olor: 0,8 - 5.0 ppm. (HCl gaseoso)
pH	< 1 a 20°C
Temperatura de ebullición	No hay información disponible.
Temperatura de fusión	Aprox. -50°C
Densidad	1.16 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	21,3 hPa a 20°C
Solubilidad	Completamente soluble en Agua. Muy soluble en Alcoholes. Soluble en Eter y Benceno. Insoluble en Hidrocarburos.
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 hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

---

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

Reactividad	Corrosivo en contacto con metales
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas (se descompone sobre los 1500°C).
Incompatibilidades Químicas	Reacción exotérmica con: Aminas, Permanganato de Potasio, Halogenatos, Óxidos de semimetales, Hidruros de Semimetales, Aldehídos, Éter vinilmetílico. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Carburos, Litio Siliciuro, Flúor. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Aluminio, Hidruros, Formaldehído, Metales, Soluciones de Hidróxidos Alcalinos, Sulfuros. Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, Ácido Sulfúrico concentrado. Incompatible con metales, aleaciones metálicas, desprende Hidrógeno.
Polimerización peligrosa	Si se mezcla con Aldehídos (generación de calor y presión).
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Cloro e Hidrógeno.

---

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Toxicidad oral aguda, si es ingerido provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
Irritación/corrosión cutánea	Toxicidad aguda por inhalación: irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, perjudica las vías respiratorias. Provoca quemaduras.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
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	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	Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, efectos sobre el sistema cardiovascular ¡Riesgo de ceguera! Tras tiempo de latencia: efectos sobre el sistema cardiovascular Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

---

### SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 282 mg/l - 96 h
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	Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### 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. Maneje los recipientes como el propio producto
Envase y embalaje contaminados	Maneje el material contaminado como el propio producto
Material contaminado	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	HYDROCHLORIC ACID
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
Precauciones especiales	No	Si	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. 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	Esta versión de HDS corresponde a la versión 01 de 03/2024. Se realizará actualización y cambio de versión cuando normativa se modifique o bien cuando el producto sufra cambios en su composición física o química.
Control de cambios	
Próxima revisión	
Otras informaciones	<b>Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</b> H290 Puede ser corrosivo para los metales. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318 Provoca irritaciones oculares graves H335 Puede irritar las vías respiratorias

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/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Intervención  
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.  
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.  
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.  
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

#### Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Número de registro no Chemical Abstract Service)  
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 (Limite 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 bioquímico 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