

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Solución buffer pH-1,68
Código	400168
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	www.winklerltda.cl

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 2-0-2

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación
 Contacto con la piel
 Contacto con los ojos
 Ingestión

Irritaciones en el tracto respiratorio, tos y dificultad respiratoria
 Irritaciones cutáneas
 Irritaciones, enrojecimiento y dolor. Conjuntivitis.
 Nocivo de baja toxicidad. Dolor de cabeza y náuseas. Fiebre, dolores musculares y calambres abdominales.
 Hemoglobinuria (sangre libre en la orina)
 Corrosivo para los metales (**Categoría 1**)

Otros peligros

Palabra de advertencia
 Indicaciones de peligro
 Consejos de prudencia

Atención
 H290
 P234/ P390/ P406

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre común o genérico	Potasio Cloruro	Acido Clorhídrico 2N	Agua
Formula química	KCl	HCl	H ₂ O
Peso molecular	74,55 g/mol	36.46 g/mol	18,01 g/mol
Concentración	3,8 g	67 ml	-

Numero CAS	7447-40-7	7647-01-0	7732-18-5
Numero UN	No regulado	1789	No regulado
Numero UN Mezcla	1760 LÍQUIDO CORROSIVO N.E.P		

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.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Contacto con los ojos	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, dolores.
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, una y aspire los derrames.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.
Neutralización	Diluir 1:10 con agua. Llevar a pH 6 – 7,5 con solución acuosa de NaOH. Guardar en contenedor hermético para su desecho de acuerdo a la normativa vigente.
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. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias corrosivas Lugar fresco, seco y con buena ventilación Proteger de la luz solar. Contar con medios de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Medidas técnicas	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger

Sustancias y mezclas incompatibles
Material de envase y/o embalaje

contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados. No usar recipientes metálicos.
Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
No usar recipientes metálicos. Bien cerrado.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible
Elementos de protección personal

Ácido clorhídrico LPA 5 ppm 6 mg/m³

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 de 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

Incoloro

Olor

Inodoro

pH

1.2 a 20 °C

Temperatura de ebullición

No hay información disponible.

Temperatura de fusión

No hay información disponible.

Densidad

1.01 gcm³ a 20 °C

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

No hay información disponible.

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

Límites de inflamabilidad

No hay información disponible.

Propiedades explosivas

No hay información disponible.

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

Metales, aleaciones metálicas. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Metales Posibles reacciones violentas con: Los reaccionantes con agua habituales.

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

Irritación/corrosión cutánea	Inhalación: No hay información disponible Cutáneo: No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Possible irritación ligera
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Possible irritación ocular ligera
Carcinogenicidad	No hay información disponible
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.
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, No pueden excluirse características peligrosas pero, a causa de la baja concentración de la sustancia disuelta, resulta poco probable.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	No hay información disponible
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	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.
Envase y embalaje contaminados	Maneje los recipientes como el propio producto
Material contaminado	Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Numero NU	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Designación oficial de transporte	1760	1760	1760
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO N.E.P	CORROSIVE LIQUID N.O.S.	Corrosive liquid n.o.s.
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 ambientales	Si	Si	Si
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.
NCh2245 - 2021- Hoja de datos de seguridad para productos químicos.
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 10/2024. 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 íntegro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H290 Puede ser corrosivo para los metales

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P234 Conservar únicamente en el recipiente original

Intervención

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Almacenamiento

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

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 (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)

Referencias

Hojas de datos de seguridad de las materias primas