

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Solución buffer pH-2
Código	40020
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



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación
Contacto con la piel
Contacto con los ojos
Ingestión

Otros peligros

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

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**)

Atención

H290

P234/ P305 + P351 + P338 + P310/ P303 + P361 + P353/ P301 + P330 + P331/ P390/ P406

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre común	Potasio cloruro	Acido Clorhídrico
Formula Química	KCl	HCl
Peso molecular	74,56 g/mol	36,46 g/mol
Concentración	3,73 g	6,5 ml

Numero CAS del producto	7447-40-7	7647-01-0
Numero UN	No regulado	1789
Numero UN Mezcla	3264 Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, 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 precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.
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. 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 contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados. No usar recipientes metálicos.

Sustancias y mezclas incompatibles Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje No usar recipientes metálicos. Bien cerrado.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible Ácido clorhídrico LPA 5 ppm 6 mg/m³
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 Incoloro
Olor Inodoro
pH 2,00 +/- 0.02 (solución a 25°C).
Temperatura de ebullición No hay información disponible.
Temperatura de fusión No hay información disponible
Densidad 1.00 g/mL a 25 °C
Densidad de vapor (aire=1) No hay información disponible.
Presión de vapor No hay información disponible.
Solubilidad Completamente soluble en Agua.
Coeficiente 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
Inhalación: No hay información disponible
Cutáneo: No hay información disponible

Irritación/corrosión cutánea
 Lesiones oculares graves/irritación ocular
 Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo
 Carcinogenicidad
 Toxicidad reproductiva
 Toxicidad específica en órganos particulares exposición única

Posible irritación ligera
 Posible irritación ocular ligera
 No hay información disponible
 No hay información disponible
 No hay información disponible
 La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.
 La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.
 No hay información disponible
 Efectos irritantes, No pueden excluirse características peligrosas pero, a causa de la baja concentración de la sustancia disuelta, resulta poco probable.

Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas
 Peligro de inhalación
 Toxicocinética
 Metabolismo
 Distribución
 Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral dérmica e inhalatoria)
 Sensibilización respiratoria o cutánea
 Neurotoxicidad
 Inmunotoxicidad
 Síntomas relacionados

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
	3264	3264	3264
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p.
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	I	I	I
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	<p>D.S. 57- 2019 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>NCh2245 - 2021- Hoja de datos de seguridad para productos químicos.</p> <p>NCh382 Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.</p> <p>NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos.</p> <p>NCh1411/4 - Señales de seguridad para la identificación de riesgos</p> <p>D.S. 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>D.S. 298 - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.</p> <p>D.S. 148 - Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p>D.S. 43 - Almacenamiento de sustancias peligrosas.</p>
-------------------------	--

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

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.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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)

