

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Solución buffer pH-4,01
Código	400420
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

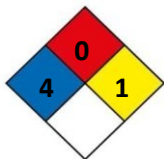
SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

TOXICO/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 4-0-1

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Azul: Tóxico



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones en el tracto respiratorio y membranas mucosas. Tos, dolor al pecho. Tóxico, vértigo, desfallecimiento, respiración anormal. Edema pulmonar. Toxicidad aguda, Inhalación (**Categoría 2**) (Sodio Azida sólido).

Contacto con la piel

Altamente tóxico al absorberse por la piel, con síntomas similares a los señalados vía ingestión. Irritaciones, enrojecimiento y dolor Toxicidad aguda, Cutáneo (**Categoría 1**) (Sodio Azida sólido).

Contacto con los ojos
Ingestión

Irritación, enrojecimiento y dolor. Visión borrosa
Altamente tóxico. Náuseas, vómitos y dolor de cabeza. Diarrea puede ocurrir en 15 minutos. Respiración anormal. Reducción de la temperatura corporal. Convulsiones, colapso y muerte.

Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 2**), Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (**Categoría 2**), Cerebro. (Sodio Azida sólido).

Otros peligros

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (**Categoría 1**), Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

acuático (**Categoría 1**) (Sodio Azida sólido).

Peligro

H300 + H310 + H330/ H373/ H410/ EUH032
P262/ P264/ P270/ P271/ P273/ P280/ P284 P301 + P310 + P330/
P302 + P352 + P310/ P304 + P340 + P310/ P314/ P361 + P364/
P391/ P403 + P233/ P405/ P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre común	Potasio Biftalato	Acido Clorhídrico	Sodio Azida
Formula Química	C ₆ H ₅ KO ₄	HCl	N ₃ Na
Peso molecular	204.23 g/mol	36.46 g/mol	65.01 g/mol
Numero CAS del producto	877-24-7	7647-01-0	26628-22-8
Numero UN	No regulado	1789	1687
Numero UN Mezcla	2927 (Líquido Tóxico, Corrosivo, orgánico, no especificado) 3289 (Líquido Tóxico, Corrosivo, Inorgánico, no especificado)		

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

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

Inhalación	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
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	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible.
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.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	No combustible; posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
Peligros específicos asociados	El fuego puede provocar emanaciones de gases tóxicos.
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	Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.
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	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgos para la salud. Sustancias químicas tóxicas por inhalación, ingestión o absorción a través de la piel. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos tóxicos. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Medidas técnicas	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Sustancias y mezclas incompatibles	Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar conjuntamente con ácidos.
Material de envase y/o embalaje	

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.
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 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	4.01 (solución a 25°C).
Temperatura de ebullición	No hay información disponible.
Temperatura de fusión	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Solubilidad	Completamente soluble en Agua.
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	No hay información disponible
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Los metales pesados pueden formar azidas extremadamente explosivas.
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	No hay información disponible

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	Dermatitis en piel expuesta.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Puede producir ceguera
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Puede afectar el material genético (Sodio Azida sólido).
Carcinogenicidad	No hay evidencias
Toxicidad reproductiva	Via ingestión del producto, se han presentado daños en fetos
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	No hay información disponible
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	No hay información disponible

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	Muy tóxico, peligroso para el medio ambiente

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
	3289 – 2927	3289 – 2927	3289 – 2927
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. LÍQUIDO TÓXICO,	LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO,	Líquido tóxico, corrosivo, orgánico, n.e.p. Líquido tóxico, corrosivo, inorgánico, n.e.p

	CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P	INORGÁNICO, N.E.P	
Clasificación de peligro primario NU	6.1	6.1	6.1
Clasificación de peligro secundario NU	8	8	8
Grupo de embalaje/envase	I	I	I
Peligros para el medio ambiente	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	<p>Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</p> <p>H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o si se inhala.</p> <p>H373 Puede provocar daños en los órganos (Cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.</p> <p>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>EUH032: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.</p> <p>Declaración(es) de prudencia</p> <p>Prevención</p> <p>P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.</p> <p>P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.</p> <p>P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P273 Evitar su liberación al medio ambiente.</p> <p>P280 Llevar guantes/ ropa de protección.</p> <p>P284 Llevar equipo de protección respiratoria. Intervención</p> <p>P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a</p>

un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
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.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P361 + P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.
Almacenamiento
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.
Eliminación
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 (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