

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Solución tampón amoniacal
Código	470009
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

Clasificación según GHS



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 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 del tracto respiratorio, severas quemaduras, tos Irritaciones. Posible efecto corrosivo por contacto prolongado, enrojecimiento.

Irritaciones. Posible efecto corrosivo. Enrojecimiento, dolor, lagrimeo. Nocivo. Dolor abdominal, dolor de cabeza, náuseas, vómitos.

Corrosivo de las membranas mucosas, puede haber perforación de esófago y estómago.

No hay información disponible.

Peligro

H314/ H335/ H410

P261 / P264 / P271 / P273 / P280/ P301 + P330 + P331 / P303 + P361 + P353 / P304 + P340 + P310 /P305 + P351 + P338 + P310 / P363 / P391 / P403 + P233 / P405 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre Común	Amoniaco en solución	Cloruro de amonio
Formula Química	NH4OH	NH4Cl
Concentración	16%	7%
Peso Molecular	35.05 g/mol	53.49 g/mol
Numero CAS	1336-21-6	12125-02-9
Numero UN	No regulado	No regulado
Numero UN Mezcla	No regulado	

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. No inducir al vómito Derivar a un servicio médico de inmediato.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	No hay información disponible
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	Óxidos de nitrógeno (NOx)
Peligros específicos asociados	No combustible.
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, ¡ riesgo de explosión!
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Contener el derrame o fuga. Ventilar el área y aislar la zona crítica. Utilizar elementos de protección personal - Nivel de protección B o C. Neutralizar con soluciones de Acido Acético o Acido Clorhídrico. Absorber el producto por medio de un material o producto inerte, como la Arena. Recoger el producto a través de una alternativa segura - Disponer el producto recogido como residuo químico. Lavar completamente la zona contaminada con bastante Agua. Solicitar ayuda especializada si es necesaria. Apoyarse con la Guía de Respuesta a Emergencias Americana (Guía N°154).
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	
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 sustancias químicas corrosivas. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo. Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Medidas técnicas	
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	LPP: 20 ppm - 14 mg/m ³ ; LPT: 35 ppm, 24 mg/m ³ (DS N°594, Ministerio de Salud)
Elementos de protección personal	Trabajar en un lugar con buena ventilación, de preferencia de tipo forzada. Utilizar cabinas o campanas de laboratorio de extracción forzada. Sistema eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión. 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. No pipetear con la boca. Usar propipeta. 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	Picante (Amoniactal)
pH	10,5 a 20 °C
Temperatura de ebullición	No hay información disponible
Temperatura de fusión	No hay información disponible
Densidad	0.978 g/ml 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 hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No hay información disponible
Estabilidad Química	La solución de amonio misma no es combustible pero puede formar una mezcla de amoniaco/aire inflamable por desgasificación.
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas.
Incompatibilidades Químicas	Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: Oxidantes Mercurio Oxígeno compuestos de plata tricloruro de nitrógeno peróxido de hidrógeno/agua oxigenada plata hidruro de antimonio Halógenos Ácidos Cloro Cloritos sales de oro percloratos hipoclorito sódico Compuestos de mercurio halogenóxidos Metales pesados Sales de metales pesados Cloruros de ácido Anhídridos de ácido Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Borano Boro Oxidos de fósforo Ácido nítrico compuestos de silicio cromo(VI)óxido cromilo cloruro Reacción exotérmica con: acetaldehído acroleina Bario compuestos de boro Bromo halogenuros de halógeno bromuro de hidrógeno silano Gas cloruro de hidrógeno compuestos halogenados sulfato de dimetilo óxidos de nitrógeno Flúor Fluoruro de hidrógeno cloratos dióxido de carbono Óxido de etileno polimerizable, corrosivos), Aluminio, Plomo, Níquel, plata, Cinc, Cobre, aleaciones metálicas, metales diversos
Polimerización peligrosa	Información no disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de nitrógeno (NOx)

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Mezcla: Estimación de la toxicidad aguda Oral - > 2.000 mg/kg Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, bronquitis, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias Cutáneo: No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	Componente mezcla Cloruro de amonio: DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 1.410 mg/kg Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal. Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Componente mezcla Amoníaco en solución acuosa: Toxicidad aguda Oral: Sin datos disponibles Inhalación: El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores. Cutáneo: Sin datos disponibles Corrosión o irritación cutáneas Provoca quemaduras en la piel. Lesiones o irritación ocular graves Provoca lesiones oculares graves.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Mezcla provoca quemaduras.
Carcinogenicidad	Mezcla provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
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	Mezcla puede irritar las vías respiratorias. - Sistema respiratorio
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	Tos Insuficiencia respiratoria bronquitis dolores de estómago Vómito sanguinolento Náusea colapso shock Inconsciencia

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Mezcla Sin datos disponibles. Componente amoníaco en solución acuosa (analogía con Sulfato de amonio) Toxicidad para los peces : CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 0,068 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) -101 mg/l - 48 h Componente Cloruro de amonio. Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - 209,00 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 101 mg/l - 48 h) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) - 1.300 mg/l - 5 d Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - 1.310 mg/l - 0,5 h
Persistencia y degradabilidad mezcla	No hay información disponible.
Potencial bioacumulativo mezcla	No hay información disponible
Movilidad del suelo mezcla	¡No incorporar a suelos ni acuiferos!
Otros efectos adversos mezcla	Efectos biológicos: Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de su dilución, forma aún mezclas tóxicas y corrosivas con el agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Sin datos disponibles

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

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	No regulado	No regulado	No regulado
Designación oficial de transporte	No regulado	No regulado	No regulado
Clasificación de peligro primario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Clasificación de peligro	No regulado	No regulado	No regulado

secundario NU			
Grupo de embalaje/envase	No regulado	No regulado	No regulado
Precauciones especiales	No regulado	No regulado	No regulado
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 01 de 11/2022.

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.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

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

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.

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