

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Níquel Sol. STD. A.A. 1000ug/ml Ácido nítrico 0.5M
Código	450240
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

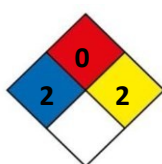
CORROSIVO



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones de las membranas mucosas, nariz y tracto respiratorio (a partir de concentraciones ambientales de 150 ppm). Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos y diarrea. Dificultad respiratoria. Eventual inconsciencia.

Contacto con la piel

Irritaciones. Se absorbe por la piel - Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Corrosión o irritación cutáneas (**Categoría 2**) Sensibilización cutánea (**Categoría 1**)

Contacto con los ojos
Ingestión

Irritaciones. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 2**) Nocivo. Depresión del sistema nervioso central. Dolor de cabeza, náuseas, mareos, vértigos, vómitos y diarrea. Dolor abdominal. Altas dosis conducen al colapso, coma y muerte.

Otros peligros

Corrosivo para los metales (**Categoría 1**) Carcinogenicidad (**Categoría 1B**) Toxicidad para la reproducción (**Categoría 1B**), Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones

Palabra de advertencia
Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

repetidas (**Categoría 2**), Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (**Categoría 2**),

Peligro

H290 / H315 / H317 / H319 / H350 / H360 / H373 / H411
P201 / P202 / P234 / P260 / P264 / P272 / P273 / P280 / P302 + P352 / P305 + P351 + P338 / P308 + P313 / P333 + P313 / P337 + P313 / P362 + P364 / P390 / P391 / P405 / P406 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	Aluminio Solución Patrón 1000 ppm.		
Nombre común o genérico	Níquel (II) Nitrato 6-Hidrato	Acido Nítrico	Agua
Formula química	$N_2NiO_6 \cdot 6H_2O$	HNO_3	H_2O
Peso molecular	290.79 g/mol	63.01 g/mol	18.02 g/mol
Concentración		2% 0.5M	
Numero CAS	13478-00-7	7697-37-2	7732-18-5
Numero UN	2725	2031	No regulado
Numero UN mezcla	3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ACIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Acido nítrico)		

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. Llamar al médico
Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Consultar a un médico.

Contacto con la piel

Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. Consultar al oftalmólogo.

Contacto con los ojos

Ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un 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

Óxidos de nitrógeno (NOx)

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

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	Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.
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.
Sustancias y mezclas incompatibles	Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.
Material de envase y/o embalaje	No usar recipientes de metálicos o metales ligeros. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional. Níquel (II) nitrato LPP 0.09 mg/m ³ Acido nítrico LPT 4 ppm 10 mg/m ³
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. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 3. 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	Esta información no está disponible

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Apariencia	Verde
Olor	Inodoro
pH	aprox.0.5 a 20 °C
Temperatura de ebullición	No hay información disponible.
Temperatura de fusión	No hay información disponible.
Densidad	Aprox.1014 gcm ³ a 20°C.
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Solubilidad	Soluble a 20°C

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 clasificado/a como explosivo/a
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	Metales, aleaciones metálicas. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Metales aleaciones metálicas Liberación de: gases nitrosos Hidrógeno Posibles reacciones violentas con: Los reaccionantes con agua habituales.
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)	Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomagointestinal. Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - > 20 mg/l - vapor(Método de cálculo)
Irritación/corrosión cutánea	Cutáneo: No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Mezcla provoca irritación cutánea.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Mezcla provoca irritación ocular grave.
Carcinogenicidad	No hay información disponible
Toxicidad reproductiva	Posible agente carcinógeno para el humano
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 provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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	Mezcla puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Neurotoxicidad	No hay información disponible
Inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	El producto debe manejarse con especial cuidado.

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. Los compuestos de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrófia de los acuíferos. 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.
----------	---

Envase y embalaje contaminados	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.
Material contaminado	Maneje los recipientes como el propio producto Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	3264	3264	3264
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Acido nítrico)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Acido nítrico)
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Precauciones especiales	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	Esta versión de HDS corresponde a la versión 05 de 10/2024. Se han incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior.
Control de cambios	
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>H290 Puede ser corrosivo para los metales.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p> <p>H319 Provoca irritación ocular grave.</p> <p>H350 Puede provocar cáncer.</p>

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
P260 No respirar la niebla o los vapores.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305 + P351 + P338 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.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente con revestimiento interior resistente.

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