

## POTASIO NITRATO 2M

### SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Potasio Nitrate 2M
Código	302770
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Nombre del proveedor	WINKLER LTDA.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	224826500
Número de teléfono de emergencia en Chile	224826500
Número de teléfono de información toxicológica en Chile (CITUC)	226353800
Dirección electrónica del proveedor	www.winklerltda.com

### SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGRO

<b>Clasificación según NCH382 / NCH2190</b> COMBURENTE 	<b>Clasificación según GHS</b> 
<b>Señal de seguridad según NCh1411/4</b>  CLASIFICACION DE RIESGOS 0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo NORMA NFPA 1-0-1	<b>Clasificación específica</b> Código Almacenaje Winkler Amarillo: Oxidante 
<b>Descripción de peligros y sus efectos</b>	
Inhalación	Causa irritaciones en el tracto respiratorio. Tos y dificultad respiratoria. Posibles cianosis y taquicardia.
Contacto con la piel	Irritaciones. Posibles enrojecimiento y dolor.
Contacto con los ojos	Irritaciones. Posibles enrojecimiento y dolor.
Ingestión	Irritaciones gastrointestinales. Nocivo leve. Náuseas, vómitos y diarrea. Gastroenteritis y dolor abdominal.

### SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Formula Química	KNO <sub>3</sub>
Peso molecular	101.10 g/mol
Concentración	20,2 %
Sinónimos	Nitrato de Potasio en solución, Nitrato de Potasa en solución, Ácido Nítrico, Sal de Potasio en solución
Numero CAS del producto	7757-79-1
Numero UN	3218 Nitratos inorgánicos en solución acuosa (potasio Nitrate 2M)

### 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 bastante Agua, a lo menos por 5 minutos. Como medida general, usar una ducha de emergencia en caso de ser necesario. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. Si persiste la irritación, solicitar ayuda médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, entre 5 y 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De mantenerse la irritación, enviar a un servicio médico
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber 250 a 300 ml de Agua. Inducir al vómito, sólo si la persona está consciente. Derivar a un centro de atención médica de inmediato
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Efectos irritantes, Diarrea, náuseas, vómitos
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico 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	Gases nitrosos y Óxidos de Nitrógeno (NO <sub>x</sub> )
Peligros específicos asociados	Formación de gases o compuestos 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 en forma de neblina para enfriar contenedores.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Reprimir los gases / vapores / neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

**SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	Evitar la inhalación de vapores /aerosoles, evitar contacto con la sustancia, asegurar ventilación apropiada.
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
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoger con material absorbente evitando la formación de vapores /aerosoles y proceder a la eliminación.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente apropiado
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	No hay información disponible.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No hay información disponible.

**SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta. No inhalar los vapores /aerosoles
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico. No almacenar cerca de materiales combustibles
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 reaccionar violentamente con el aire, agua u otras condiciones o productos químicos. Posibilitan la ocurrencia de incendio y lo acrecientan si están presentes. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias oxidantes. 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	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

**SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL**

Concentración máxima permisible	LPP: 8 mg/m <sup>3</sup> (Potasio Nitrate, Polvos no Clasificados Decreto N°594. Ministerio de Salud)
Elementos de protección personal	En general, trabajar en un lugar con buena ventilación natural o forzada. 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 presencia de vapores /aerosoles y en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores inorgánicos. 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, PVC y/o Neopreno, nitrilo
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 FISICAS Y QUIMICAS**

Estado físico	Líquido
Apariencia y olor	Transparente, inodoro
Concentración	2M
pH concentración y temperatura	5,0 - 7.5 (50 g/la 20°C).
Temperatura de descomposición	Información no disponible
Temperatura de fusión	Información no disponible
Temperatura de autoignición	No aplicable.
Presión de vapor a 20°C	No reportado.
Densidad aparente	Información no disponible
Solubilidad en agua	Soluble en Agua.

**SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad	Estable bajo condiciones normales (temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Mantener apartado de las llamas abiertas, superficies calientes y focos de ignición.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Riesgo de explosión con: cianuros, sulfuros, sustancias inflamables, flúor, potasio, acetatos, compuestos oxidables, fosfuros, sustancias orgánicas, peróxidos, aluminio, antimonio, carbón vegetal, titanio, cinc, metales en polvo, arsénico, boro, germanio, nitruros, magnesio, tiosulfato sódico, fósforo, reductores fuertes, azufre, azúcar. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con ácidos, puede formarse dióxido de nitrógeno. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: calcio siliciuro
Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de Nitrógeno, Peróxido de Potasio y Oxígeno.
Polimerización peligrosa	No ocurre.

**SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 (oral, rata) 3.015 mg/kg (irritación de las membranas mucosas, náuseas, vómito, diarrea) (Sustancia sólida)
Irritación/corrosión cutánea	Esta información no está disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Esta información no está disponible
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	En estudio
Carcinogenicidad	No hay evidencias
Toxicidad reproductiva	Esta información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Esta información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Esta información no está disponible
Peligro de inhalación	Esta información no está disponible
Toxicocinética	Esta información no está disponible
Metabolismo	Esta información no está disponible
Distribución	Esta información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Esta información no está disponible
Disrupción endocrina	Esta información no está disponible
Neurotoxicidad	Esta información no está disponible
Inmunotoxicidad	Esta información no está disponible
"Síntomas relacionados"	Esta información no está disponible

**SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA**

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Esta información no está disponible
Persistencia y degradabilidad	Esta información no está disponible
Potencial bioacumulativo	Esta información no está disponible
Movilidad en suelo	Esta información no está disponible

**SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL**

Residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales u otra alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. 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 de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	3218	3218	3218
Designación oficial de transporte	Nitratos Inorgánicos en solución acuosa	NITRATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	NITRATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.
Clasificación de peligro primario NU	5	5	5
Clasificación de peligro secundario NU	5.1	5.1	5.1
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Precauciones especiales	Dato no disponible	Dato no disponible	Dato no disponible
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante		

**SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales	<p>NCh2245 - 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.</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 de los productos está 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 03 de 09/2016. Se han incorporado cambio según NCH2245 Of2015 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 Of 2003).
Abreviaturas y acrónimos	<p>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)            LD50: Lethal Dose, 50% (Dosis letal, 50%)            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)</p>
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias.