

## SOL. MODIFIED FISH RINGER

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

Identificación del producto químico	Sol. Modified Fish Ringer
Código	509646
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>	<b>Clasificación según GHS</b>
NO CLASIFICADO	
NO CLASIFICADO	
<b>Señal de seguridad según NCh1411/4</b>	<b>Clasificación específica</b>
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> <p align="center">CLASIFICACION DE RIESGOS</p> <p>0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo</p> <p align="center"><b>NORMA NFPA 1-0-0</b></p> </div>	<p>Código Almacenaje Winkler Verde: normal</p> 

**Descripción de peligros y sus efectos**

Inhalación	Altas Concentraciones pueden producir irritaciones leves, afectando a las membranas mucosas y en general tracto respiratorio superior. Tos y sequedad.
Contacto con la piel	Irritaciones leves
Contacto con los ojos	Irritaciones leves
Ingestión	Grandes cantidades pueden producir: Irritaciones gastrointestinales leves, náuseas y vómitos, diarrea, Problemas circulatorios. Convulsiones DL50 (oral, rata): 2600 mg/kg (Potasio Cloruro Sólido)

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

Nombre químico (IUPAC)	Datos no disponibles
Formula Química	Datos no disponibles
Pureza	Datos no disponibles
Peso molecular	Datos no disponibles
Sinónimos	Datos no disponibles
Numero CAS del producto	Datos no disponibles
Numero UN	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. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. En caso que el malestar persista, pedir atención médica.
Contacto con la piel	Sacarse la ropa contaminada, lavarse con abundante agua. De mantenerse alguna irritación derivar al médico
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, por 5 a 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De haber irritación ir al oftalmólogo.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber abundante agua. Provocar el vómito. En caso de malestar consultar al médico.
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Efectos irritantes, trastornos gastrointestinales
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	En general uso de agua, extintores de Polvo Químico Seco, Espuma Química y/o Anhídrido Carbónico, de acuerdo a características del 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	Óxido de Potasio, Cloruro de Hidrógeno gas
Peligros específicos asociados	No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. En caso de fuerte calentamiento, pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
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 el contacto con la sustancia, asegurar ventilación adecuada.
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 y proceder a la eliminación de residuos
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: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de etiqueta. Trabajar bajo campana extractora, Evítese la generación de vapores/aerosoles
Medidas operacionales y técnicas	Proteger contra el daño físico.
Otras precauciones	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos y cara al término del trabajo
Prevención del contacto	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas, sustancias químicas que no ofrecen un riesgo importante para su clasificación. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames.
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 ESPECIAL**

Concentración máxima permisible	No hay información disponible
Elementos de protección personal	Trabajar en un lugar con buena ventilación natural o forzada. 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 presencia de polvo o sobrepasarse alguno de los límites permisibles normados. Debe ser específica para vapores inorgánicos. En caso de sobrepasarse el nivel IDLH, ambientes con concentración desconocida o situaciones de emergencia, debe utilizarse sistema de respiración autónoma.
Protección de manos	Utilización de guantes de Butilo, Nitrilo, Viton, Neopreno y/o PVC. No recomendado: PVA
Protección de ojos	Uso de lentes de seguridad resistentes contra salpicaduras y 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	Incoloro, Sin olor.
pH concentración y temperatura	7,5 ± 0,5 a 25°C
Punto/intervalo de fusión	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Punto de inflamación	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible
Solubilidad en agua y otros solventes	Solubilidad en agua.

**SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad	Producto químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes Bromo Trifluoruro, Bromo Tricloruro, litio, Potasio Permanganato más Ácido Sulfúrico
Productos peligrosos de la descomposición/combustión	Óxido de Potasio, Cloruro de Hidrógeno gas
Polimerización peligrosa	No ocurre.

**SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**

Cancerígeno	Información no disponible
Mutageno	Información no disponible
Teratogeno	Información no disponible
Otros efectos	Dermatitis en piel expuesta
Toxicidad aguda	Información no disponible
Toxicidad cutánea aguda	Información no disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Riesgo de ceguera
Sensibilización respiratoria o cutánea	Información no disponible
Toxicidad reproductiva	Información no disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Información no disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Información no disponible
Peligro de inhalación	Información no disponible
Toxicocinética	Información no disponible
Metabolismo	Información no disponible
Distribución	Información no disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Información no disponible
Disrupcion endorina	Información no disponible
Neurotoxicidad	Información no disponible
Inmunotoxicidad	Información no disponible

**SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA**

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

**SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL**

Residuos	En general, los residuos 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. <b>Para Sales Ácidas:</b> Como soluciones acuosas se mezclan inicialmente con Sodio Carbonato o Sodio Bicarbonato en polvo, después de lo cual se diluyen con abundante Agua y se vierten neutralizadas en las aguas residuales o por el desagüe. <b>Para Sales Básicas:</b> Se mezclan con Sulfato Acido de Sodio sólido y se disuelve en Agua, eliminando luego en las aguas residuales o por el desagüe en forma de soluciones diluidas neutralizadas (pH 6-8). <b>Para Sales de bajo riesgo:</b> se pueden diluir con Agua en una proporción mínima de 1:20 u otra relación necesaria y luego eliminar en las aguas residuales o por el desagüe. 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	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 secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	No regulado	No regulado	No regulado
Peligros ambientales	No regulado	No regulado	No regulado
Precauciones especiales	No	No	No
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante		

**SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales	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.
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	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 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)
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias.