

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Sodio nitrito P.A
Código	SO-1540
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

OXIDANTE/TOXICO



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Amarillo: Oxidante



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Irritaciones en el tracto respiratorio. Nocivo. Cianosis. Náuseas, vértigos, vómitos y dolor abdominal. Colapso, irregularidad respiratoria, coma, convulsiones, colapso respiratorio y muerte.

Contacto con la piel

Irritaciones, con enrojecimiento y dolor. Puede ser absorbido por la piel - Nocivo.

Contacto con los ojos

Irritaciones, con enrojecimiento, picazón, inflamación y dolor.

Ingestión

Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 2**)
 Nocivo. Irritaciones en la boca, esófago y resto del tracto digestivo. Cianosis. Náuseas, vértigos, vómitos y dolor abdominal. Colapso, irregularidad respiratoria, coma, convulsiones, colapso respiratorio y muerte. Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 3**)

Otros peligros

Sólidos comburentes (**Categoría 3**),
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (**Categoría 1**)

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro
 Consejos de prudencia

H272/ H301/ H319/ H400

P210/ P220/ P264/ P270/ P273/ P280/ P301 + P310 + P330/ P305 + P351 + P338 / P337 + P313 / P370 + P378 / P391 / P405 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Formula Química	NaNO ₂
Peso molecular	69.00 g/mol
Concentración	97.0%
Sinónimos	Nitrito de Sodio - Nitrito Sódico - Acido Nitroso, Sal de Sodio.
Numero CAS del producto	7632-00-0
Numero UN	1500

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.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. Consultar al oftalmólogo.
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	Amortiguador de la respiración, Cianosis, Inconsciencia, narcosis, Náusea, Vómitos, colapso, Dolor de cabeza efectos irritantes Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades, Efectos irritantes
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	Óxidos de Nitrógeno (NOx) Óxidos de sodio
Peligros específicos asociados	No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. 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 polvo. Evitar el contacto con la sustancia.
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 le 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	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Precauciones para la manipulación segura	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.
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	
Almacenamiento	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas. 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.
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener oxidantes, almacenar lejos de materiales combustibles. Lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio 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	Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar cerca de materiales combustibles..

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	No contiene sustancias con valores límites 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	Necesaria en presencia de polvo. Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. 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	Sólido.
Apariencia	Cristales, polvos o gránulos blancos a amarillos - Son higroscópicos.
Olor	Inodoro
pH	No hay información disponible.
Temperatura de ebullición	No hay información disponible.
Temperatura de fusión	271°C
Densidad	2.168 gcm ³ a 20 °C
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Solubilidad	820 g/l 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 hay información disponible
Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla se clasifica como oxidante con la categoría 3.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No hay información disponible
Estabilidad Química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
Condiciones que se deben evitar	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Riesgo de explosión con: sustancias inflamables, aluminio, sulfuros, cianuros, potasio cianuro, urea, hidracina y derivados, compuestos oxidables, hidrocarburos insaturados, amida de sodio, fenol, óxido de etileno, reductores fuertes, sales amónicas, amidas, ácido clorhídrico, potasio hexacianoferrato (II). Peligro de explosión y/o formación de gases tóxicos con: ácidos con aminas, liberación de nitrosamina. Peligro de ignición o formación de gases o vapores combustibles con: butadieno. Reacción exotérmica con : óxido de etileno
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Oxidos de Nitrógeno (NOx) Óxidos de sodio

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - 186 mg/kg Inhalación: No hay información disponible Cutáneo: No hay información disponible
Irritación/corrosión cutánea	No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Moderada irritación de los ojos
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No hay información disponible
Carcinogenicidad	No hay información disponible
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	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	Dolor de cabeza, Náusea, Falta de coordinación, En caso de absorción por el cuerpo, da lugar a la formación de metahemoglobina que, en concentración suficiente, provoca cianosis. El ataque puede tardar de 2 a 4 horas, o más, en manifestarse.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces: CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0,54 - 26,3 mg/l - 96 h) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 15,4 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h Toxicidad para las bacterias: CE50 - lodos activados - 510 mg/l - 3 h Toxicidad para los peces(Toxicidad crónica) NOEC - Cyprinus carpio (Carpa) - 1.05 mg/l - 29 d (Directrices de ensayo 210 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos(Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Penaeus duorarum (Camarón rosado) - 9.86 mg/l - 80 d Observaciones: (ECHA)
Persistencia y degradabilidad	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

Potencial bioacumulativo	No hay información disponible
Movilidad del suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!
Otros efectos adversos	No hay información disponible

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	1500	1500	1500
Designación oficial de transporte	NITRITO SÓDICO	SODIUM NITRITE	Sodium nitrite
Clasificación de peligro primario NU	5.1	5.1	5.1
Clasificación de peligro secundario NU	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Si	Si	No
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	D.S. 57- 2019 Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. 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	Texto íntegro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2 H272 Puede agravar un incendio; comburente. H301 Tóxico en caso de ingestión

H319 Provoca irritación ocular grave.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente

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

Intervención

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.

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.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento

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