

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Sodio hidróxido escamas técnico
Código	105508, 105510
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

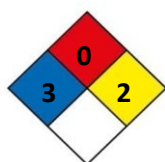
CORROSIVO



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 3-0-2

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 de las membranas mucosas y del tracto respiratorio superior.

Irritaciones. Posibles quemaduras. Corrosión cutáneas (**Sub-categoría 1A**)

Irritaciones. Posibles quemaduras. Visión borrosa. Posible daño permanente. Lesiones oculares graves (**Categoría 1**)

Irritaciones severas. Nocivo. Náuseas y vómitos.

Corrosivo para los metales (**Categoría 1**)

Peligro

H290/ H314

P234/ P260/ P264/ P280/ P301 + P330 + P331/ P303 + P361 + P353/ P304 + P340 + P310/ P305 + P351 + P338 + P310/ P363 P390/ P405/ P406/ P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos

Sodio Hidróxido - Hidróxido de Sodio - Hidróxido Sódico - Soda

Formula Química	Cáustica - Cáustico Blanco - Lejía de Sodio.
Peso molecular	NaOH + H ₂ O
Numero CAS del producto	40.00 g/mol
Concentración	1310-73-2
Numero UN	90.0% min
	1823

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

Inhalación	Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.
Contacto con los ojos	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.
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 sodio
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	Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

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. Asegúrese una 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 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	Observe posibles restricciones de materiales
Recuperación	Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos.
Neutralización	Aclarar. Evitar la formación de polvo.
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
Prevención del contacto
Almacenamiento
Condiciones para el almacenamiento seguro

Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Medidas técnicas

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, 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. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco.

Sustancias y mezclas incompatibles
Material de envase y/o embalaje

Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados. Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles. No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc. No usar recipientes metálicos. Bien cerrado. Seco.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible
Elementos de protección personal

Sodio hidróxido LPA 2 ppm
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 necesaria en presencia de polvo. sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, Filtro tipo P2. En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se deben utilizar equipos de respiración autónoma o de suministro de aire, ambos de presión positiva. Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

Protección de manos

Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno Salpicaduras Material: Caucho nitrilo espesura mínima de capa: 0.11 mm Tiempo de penetración: 480 min

Protección de ojos

Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

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
Apariencia
Olor
pH
Temperatura de ebullición
Temperatura de fusión
Densidad
Densidad de vapor (aire=1)
Presión de vapor
Solubilidad
Coeficiente de reparto octanol/agua
Viscosidad

Sólido.
Escamas blancas higroscópicas.
Inodoro
aprox.> 14 a 100 g/l a 20 °C
1,390 °C a 1,013 hPa
318 °C
2.13 gcm3 a 20 °C
No hay información disponible
No hay información disponible
1,090 g/l a 20 °C
No hay información disponible.
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	El contacto con ácidos fuertes puede provocar reacciones violentas o explosiones. Múltiples reacciones exotérmicas. Acción corrosiva sobre muchos metales (cinc, aluminio estaño y cobre).
Estabilidad Química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
Condiciones que se deben evitar	Humedad
Incompatibilidades Químicas	Aluminio, latón, Metales, aleaciones metálicas, Cinc, Estaño
Polimerización peligrosa	No hay información disponible.
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Oxido de Sodio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago. Síntomas: quemaduras de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias
Irritación/corrosión cutánea	Cutáneo: No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca quemaduras.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Provoca lesiones oculares graves.
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	Quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 125 mg/l - 96 h Observaciones: (Base de datos ECOTOX)
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - Ceriodaphnia (pulga de agua) - 40.4 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA)
	Toxicidad para las bacterias CE50 - Photobacterium phosphoreum - 22 mg/l - 15 min Observaciones: (Ficha de datos de Seguridad externa)
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 se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.
Otros efectos adversos	Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Posible neutralización en depuradoras. 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. 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 1823	Marítima 1823	Aérea 1823
Numero NU			
Designación oficial de transporte	SODIO HIDROXIDO SÓLIDO	SODIUM HYDROXIDE SOLID	Sodium hydroxide solid
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	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. 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 05 de 11/2024. 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

Otras informaciones

física o química.

Texto íntegro 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.

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P260 No respirar el polvo.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

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

Intervención

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.

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