
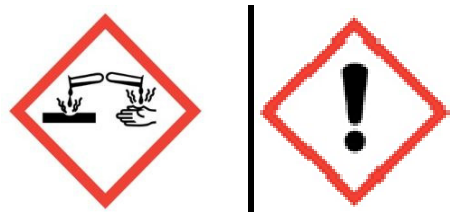



POTASIO HIDROXIDO en lentejas

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Potasio Hidróxido en lentejas
Código	PO-1300
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

Clasificación según NCH382 / NCH2190 CORROSIVO 	Clasificación según GHS 
Señal de seguridad según NCh1411/4  <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">NORMA NFPA 3-0-1</p> </div>	Clasificación específica <p>Código Almacenaje Winkler Blanco: Corrosivo</p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin-left: auto; margin-right: auto;"></div>
Descripción de peligros y sus efectos	
Inhalación	Importantes irritaciones y quemaduras de membranas mucosas y en general del tracto respiratorio superior. Posible afección pulmonar. Edema pulmonar.
Contacto con la piel	Extremadamente corrosivo. Irritaciones y quemaduras graves, con ulceraciones profundas. Penetra las capas profundas de la piel, produciendo escaras permanentes.
Contacto con los ojos	Efecto corrosivo, con irritaciones y quemaduras graves y ulceraciones. Visión borrosa. Posible daño permanente.
Ingestión	Graves irritaciones y quemaduras en la boca, garganta, esófago y estómago. Ulceraciones y perforaciones de esófago y estómago. Nocivo, dolor, excesiva salivación, náuseas y vómitos. Puede llegar a ser fatal. DL50 (oral - rata): 365 mg/kg.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	Potasio Hidróxido, Hidróxido de Potasio, Hidróxido Potásico, Potasa Cáustica
Formula Química	KOH
Concentración	85% mín.
Peso molecular	56.11
Grupo Químico	Compuesto de Potasio Inorgánico, Hidróxido, Álcali.
Numero CAS del producto	1310-58-3
Numero UN	1813 (Potasio Hidróxido sólido).

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 abundante y rápida Agua, a lo menos de 20 a 30 minutos. Usar una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla o desecharla. Si persiste el daño, continuar lavando sin interrupción y solicitar ayuda médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, por 30 minutos como mínimo, separando los párpados. De mantenerse el daño, derivar a una asistencia médica rápidamente.

Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber 240 a 300 ml de Agua para diluir. No inducir al vómito. Enviar a un centro de atención médica inmediatamente.
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, dolor, espasmos, shock, conjuntivitis, riesgo de ceguera.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para el 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	No combustible; posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
Peligros específicos asociados	El fuego puede provocar emanaciones de gases tóxicos
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/o 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 tirar los residuos al desagüe
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 apropiado.
Neutralización	Aplicar neutralizante
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.
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	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Concentración máxima permisible	No regulado
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. Debe ser específica para partículas sólidas, filtro P2. 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
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	Sólido.
Apariencia	Lentejas blancas o ligeramente amarillas, Higroscópicas.
Olor	Sin olor.
pH	14 (56 g/l, 20 °C)
Temperatura de ebullición	1320 – 1324°C
Temperatura de fusión	360°C
Densidad (Agua = 1)	2,04 g/cm ³ a 20°C
Presión de vapor	No Aplicable a 20 °C
Densidad de vapor (Aire = 1)	No reportado.
Solubilidad en agua	Muy buena solubilidad en Agua (1130 g/l de Agua a 20°C). Soluble en Alcohol Etilico y Glicerol.
Temperatura de inflamación	No aplicable.
Temperatura de autoignición	No aplicable.
Limites de inflamabilidad	No aplicable.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química	Químicamente estable pajo condiciones normales (temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	Agua (reacción violenta). Humedad (es higroscópico). Dióxido de Carbono (se absorbe).
Incompatibilidades Químicas	Ácidos fuertes (reacción violenta). Aluminio, Titanio y Zinc (puede generar gas Hidrógeno inflamable). Acetaldehído, Acreolina y Acrilonitrilo (polimerización violenta). Tricloroetileno, Tetracloroetano y 1,2-Dicloroetileno (inflamación espontánea). Azúcar, Lactosa y Maltosa (generación de Monóxido de Carbono). Peróxidos Orgánicos. Nitroarómatics, Nitroparafinas y Compuestos Organo Halogenados.
Polimerización peligrosa	Polimeriza violentamente al Acetaldehído, Acreolina y Acrilonitrilo.
Productos peligrosos de la descomposición	Oxido de Potasio e Hidrógeno

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 (oral, rata): 333 mg/kg (Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la garganta y boca , así como peligro de perforación del esófago y estómago) Toxicidad aguda por inhalación: quemaduras de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, perjudica las vías respiratorias)
Iritación/corrosión cutánea	Provoca quemaduras
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Lesiones oculares graves. Puede producir ceguera
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Información no está disponible
Carcinogenicidad	Información no está disponible
Toxicidad reproductiva	Información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Información no está disponible
Peligro de inhalación	Información no está disponible
Toxicocinética	Información no está disponible
Metabolismo	Información no está disponible
Distribución	Información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Información no está disponible
Disrupción endocrina	Información no está disponible
Neurotoxicidad	Información no está disponible
Inmunotoxicidad	Información no está disponible
Otros datos	Tras administración: Dolores, edemas, vómito, shock, muerte

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Toxicidad para los peces CL50 Gambusia affinis (pez mosquito): 80 mg/l, 96h
Persistencia y degradabilidad	Esta información no está disponible
Potencial bioacumulativo	Esta información no está disponible
Movilidad en suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION FINAL

Residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales o por el desagüe, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. Para pequeñas cantidades: Diluir con Agua en una proporción aproximada de 1:5 u otra que sea necesaria y luego neutralizar hasta pH 6-8, añadiendo lentamente Acido Sulfúrico diluido u otro compuesto Acido equivalente. La solución salina resultante, en caso de ser necesario, se diluye con más Agua y se elimina 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	1813	1813	1813
Designación oficial de transporte	POTASIO HIDROXIDO	POTASIO HIDROXIDO	POTASIO HIDROXIDO
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	No	Si	No
Precauciones especiales	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
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 04 de 03/2022. Se han incorporado cambio según NCH2245 Of2021 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 Of 2015).
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 (Limite 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.