

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Hidroquinona purificada
Código	HI-0855
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

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Azul: Tóxico



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

Ingestión

Otros peligros

La inhalación del producto puede causar daños graves
 Fuerte irritación. Puede traspasar al torrente sanguíneo y causar la muerte

Dañino, se corre el riesgo de provocar opacidad en córnea. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 1**)

Muy tóxico por ingestión, puede causar envenenamiento aun en pequeñas cantidades. Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 4**)

Mutagenicidad en células germinales (**Categoría 2**), Carcinogenicidad (**Categoría 2**), Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (**Categoría 1**), Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (**Categoría 1**),

Peligro

H302 / H318 / H341 / H351 / H410

P201 / P202 / P264 / P270 / P273 / P280 / P301 + P312 + P330 / P305 + P351 + P338 + P310 / P308 + P313 / P391 / P405 / P501

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Formula Química	C ₆ H ₆ O ₂
Peso molecular	110.11 g/mol
Concentración	90 – 100%
Sinónimos	Hidroquinona, benzohidroquinona, hidroquimol, 1,4-benzenodiol, dihidroxibenceno, 1,4-dihidroxibenceno
Numero CAS del producto	123-31-9
Numero UN	3077

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. Llamar al médico.
Contacto con la piel	Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Efectos irritantes, Tos, insuficiencia respiratoria, cianosis, diarrea, nauseas, vómitos, colapso.
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	Agua Espuma Dióxido de carbono (CO ₂) Polvo seco
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono
Peligros específicos asociados	Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
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.
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 en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar.
Neutralización	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	Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.
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 para la salud. Sustancias químicas tóxicas por inhalación, ingestión o absorción a través de la piel. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas diseñadas, lugar frío, seco y con buena ventilación. Disponer de algún medio de contención de derrames.
Medidas técnicas	Acceso controlado y señalización del riesgo. 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	Protegido de la luz. Bien cerrado. Seco.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	Hidroquinona LPP 1.75 mg/m3
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. 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 color crema
Olor	Inodoro
pH	3,7 a 70 g/l
Temperatura de ebullición	287 °C a 1.013 hPa
Temperatura de fusión	171°C (descomposición)
Densidad	1,332 gcm3 a 15 °C
Densidad de vapor (aire=1)	3,80 - (Aire = 1.0)
Presión de vapor	1 hPa a 132 °C
Solubilidad	72 g/l a 25 °C - totalmente soluble
Coefficiente de reparto octanol/agua	0,59 -
Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	165 °C a aprox.1.013 hPa -
Temperatura de auto ignición	515°C a 1.013 hPa
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	En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.
Estabilidad Química	Sensibilidad a la luz, sublimable, sensibilidad al aire
Condiciones que se deben evitar	Riesgo de explosión del polvo. En caso de fuerte calentamiento

Incompatibilidades Químicas	pueden producirse mezclas explosivas con el aire Capacidad de reacción potenciada con aluminio. Riesgo de explosión con oxígeno Reacción exotérmica con agentes oxidantes fuertes, álcalis. Posibles reacciones violentas con hidróxido de sodio. No existe información de materiales incompatibles
Polimerización peligrosa	No se producirá en condiciones normales
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	No se descompone, en combustión Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - hembra - 367,3 mg/kg CL50 Inhalación: No hay información disponible DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2.000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	No irrita la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad	Se sospecha que provoca cáncer.
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	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 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada) - 0,638 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - 0,134 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CE50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - 0,33 mg/l - 72 h
Persistencia y degradabilidad	70 % - Fácilmente biodegradable.
Potencial bioacumulativo	No es de esperar bioacumulación
Movilidad del suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!
Otros efectos adversos	Efectos biológicos: Posible formación de mezclas nocivas con el agua. Peligroso para el agua potable. 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	Marítima	Aérea
Numero NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (HIDROQUINONA)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Hydroquinone)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. . (Hydroquinone)
Clasificación de peligro primario NU	9	9	9
Clasificación de peligro secundario NU	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros para el medio ambiente	Si	Si	Si
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 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 física o química.
Otras informaciones	<p>Texto íntegro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</p> <p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves. H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos. H351 Se sospecha que provoca cáncer. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>Declaración(es) de prudencia Prevención P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso. P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P273 Evitar su liberación al medio ambiente.</p>

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

Intervención

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

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.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

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