

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

Identificación del producto químico	Tierra de diatomeas
Código	105787, 105788
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	<a href="http://www.winklerltda.cl">www.winklerltda.cl</a>

## SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler  
Verde: Normal.



Señal de seguridad según NCh1411/4



**CLASIFICACIOND  
ERIEGOS**  
0=Noespecial  
1=Ligero  
2=Moderado  
3=Severo  
4=Extremo  
**NORMANFPA 1-0-0**

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 vías respiratorias.  
Irritaciones y posibles quemaduras, enrojecimiento y dolor.  
Irritaciones y posibles quemaduras, enrojecimiento y dolor. Posible daño permanente.  
Irritaciones y posibles quemaduras en la boca, esófago y estómago, nocivo, dolor abdominal, náuseas, diarrea, vómitos.  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Inhalación (**Categoría 1**), Pulmones,

**Peligro**

H372  
P260 / P264 / P270 / P314 / P501

## SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Formula Química	No aplica
Peso molecular	No aplica
Concentración	90,0-100,0 %
Sinónimos	Tierra silicea purificada y calcinada

Numero CAS del producto  
Numero UN

68855-54-9  
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. 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.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	No hay información disponible.
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 agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.
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 Dioxido de carbono 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	Indispensable evitar la formación y 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 en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la 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	
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 general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas Sustancias químicas que no ofrecen un riesgo importante para ser clasificadas. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos. 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  
Material de envase y/o embalaje

Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.  
Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

---

### SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

---

Concentración máxima permisible  
Elementos de protección personal

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.  
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 de 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

Blanco, a, coloreado

Olor

No hay información disponible.

pH

No hay información disponible.

Temperatura de ebullición

No hay información disponible.

Temperatura de fusión

> 450 °C

Densidad

2.36 gcm<sup>3</sup> a 20 °C -

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

0.0037 g/l a 20 °C insoluble

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.

Límites de inflamabilidad

No hay información disponible.

Propiedades explosivas

No hay información disponible.

Propiedades comburentes

No hay información disponible.

---

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

Reactividad

No hay información disponible.

Estabilidad Química

Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente)

Condiciones que se deben evitar

No hay información disponible.

Incompatibilidades Químicas

No hay información disponible.

Polimerización peligrosa

No hay información disponible.

Productos peligrosos de la descomposición y combustión

No hay información disponible.

---

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

DL50 Oral - Rata - hembra - > 2,000 mg/kg  
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 2.6 mg/l - polvo/niebla  
Intoxicaciones crónicas:., neumoconiosis (silicosis)

Irritación/corrosión cutánea	Cutáneo: No hay información disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irrita la piel
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No irrita los ojos
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	Inhalación - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Pulmones
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	Este producto contiene silicacristalino (CS), el cual es considerado peligroso por inhalación. La IARC ha clasificado la inhalación de CS como carcinógeno en humanos (Grupo 1). El CS es descrito por la NTP como carcinógeno conocido. También se sabe que la inhalación de CS es causante de silicosis, enfermedad no cancerígena de pulmón., La inhalación prolongada de cristales de sílice puede provocar silicosis, una fibrosis pulmonar incapacitante caracterizada por alteraciones fibróticas y nódulos miliares en los pulmones, tos seca, respiración jadeante, enfisema, disminución de la capacidad torácica y aumento de la predisposición a la tuberculosis. En etapas avanzadas, se observa pérdida de apetito, dolor pleurítico e incapacidad total para el trabajo. En casos avanzados, la silicosis puede resultar mortal por insuficiencia cardíaca o destrucción del tejido pulmonar. Los cristales de sílice están clasificados por la IARC como grupo 1 "conocido como carcinógeno en humanos" y por el NTP como "evidencia suficiente" de su carcinogenicidad., Los riesgos crónicos en la salud están asociados con la exposición durante un período largo partículas respirables de 3-4 nm. Actualmente, el conocimiento de los mecanismos tóxicos del cuarzo es limitado, incluyendo los mecanismos cancerígenos en el pulmón. Son necesarios estudios adicionales para determinar si la actividad celular de transformación del cuarzo está relacionado con su potencial carcinogénico., Respirar sílice puede causar enfermedades inmunes, incrementar el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar y enfermedades de riñón.

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces: CL50 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada) - > 50 mg/l - 96 h Observaciones: (Superior a límite de solubilidad) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - > 50 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CE50r - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (Alga) - > 50 mg/l - 72 h Toxicidad para las bacterias: CE50 - lodos activados - > 1,000 mg/l - 3 h
Persistencia y degradabilidad	Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
Potencial bioacumulativo	No hay información disponible.
Movilidad del suelo	No hay información disponible.
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,
----------	---

Envase y embalaje contaminados	Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. Estos deben estar en contenedores adecuados, cerrados y debidamente etiquetados.
Material contaminado	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. Maneje los recipientes como el propio producto Maneje el material contaminado como el propio producto

#### **SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad del transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero 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 para el medio ambiente	No	No	No regulado
Precauciones especiales	No regulado	No regulado	No regulado
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 12/2024. 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	<b>Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</b>  H372 Perjudica a determinados órganos (Pulmones) por exposición prolongada o repetida.  <b>Declaración(es) de prudencia</b> Prevención P260 No respirar el polvo.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

#### Intervención

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

#### Eliminación

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

#### Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical AbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no Chemical AbstractService)

ACGIH: American ConferenceofGovernmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TWA: Time WeightedAverage (Promedio ponderado en el tiempo) STEL:

Short TermExposureLimit (Límite de exposición Corto Plazo) LC50:

LethalConcentration, 50% (Concentración letal, 50%) EC50:

EffectConcentration, 50% (Concentración Efecto, 50%) NOEL: No

ObservedEffectLevel (Nivel Sin Efecto Observado) COD: Chemical

OxygenDemand (Demanda Química de Oxígeno)

BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímico de oxígeno) TOC:

Total OrganicCarbon (Carbono orgánico total)

IATA: International Air TransportAssociation (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International MaritimeDangerousGoodsCode (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Hojas de datos de seguridad de las materias primas

#### Referencias