

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Naftalina técnica en bolitas
Código	103950
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

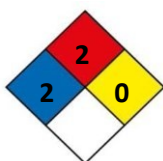
SOLIDO INFLAMABLE



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 2-2-0

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler

Rojo: Inflamable



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

La inhalación de polvo o vapores puede causar dolor de cabeza, náuseas, vómitos, sudoración extensa, y desorientación. La reacción predominante es el retraso en la hemólisis intravascular con síntomas de anemia, fiebre, ictericia, y el riñón o el hígado.

Contacto con la piel

Puede irritar la piel y, en contacto prolongado, puede provocar erupciones cutáneas y alergias. Personas con piel sensible pueden sufrir una dermatitis severa.

Contacto con los ojos

Los vapores y sólidos causan irritación, enrojecimiento y dolor. Exposición muy alta puede dañar los nervios del ojo.

Ingestión

Tóxico. Puede provocar dolor de cabeza, sudoración profusa, malestar general, orina oscura, náuseas, vómitos y desorientación. Hemólisis intravascular también pueden presentarse con síntomas similares a los observados para la inhalación. Los casos severos pueden producir coma, con o sin convulsiones. La muerte puede sobrevenir por insuficiencia renal. Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 4**) Sólidos inflamables (**Categoría 2**) Carcinogenicidad (**Categoría 2**),

Otros peligros

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

H351 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

H228/ H302/ H351/ H410

P201/ P202/ P210/ P240 /P241 /P264 / P270/ P273/ P280 / P301 +
P312 + P330 / P308 + P313 / P370 + P378 / P391 / P405 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Formula Química	C ₁₀ H ₈
Peso molecular	128,17 g/mol
Concentración	90-100%
Sinónimos	Naftaleno, Alcanfor de Alquitrán, Blanco de Alquitrán
Numero CAS del producto	91-20-3
Numero UN	1334 Naftaleno Bruto o refinado

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. Consultar al oftalmólogo.
Ingestión	Lavar la boca con bastante agua, Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Efectos irritantes, parálisis respiratoria, trastornos gastrointestinales, dolor de cabeza, convulsiones, temblores, riesgo de turbidez en la córnea.
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	Óxidos 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. 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 al sistema de alcantarillado. ¡Riesgo de explosión!
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. 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	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
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 de inflamación. Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos químicos tóxicos. 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. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	Componentes con valores límite ambientales 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	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Tipo de Filtro recomendado: Filtro A-(P3). En caso de presencia de altas concentraciones ambientales, existencia de cantidades desconocidas o situaciones de emergencias, se
Protección de manos	deben utilizar equipos de respiración autónomos o de suministro de aire, ambos de presión positiva
Protección de ojos	Utilización de guantes de Goma Natural, Nitrilo, Neopreno, PVC, PVA y/o Neopreno
Protección de la piel y el cuerpo	Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
Medidas de ingeniería	Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.
	No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Sólido
Apariencia	Blanco (bolitas)
Olor	Aromático
pH	No hay información disponible.
Temperatura de ebullición	218 °C a 1013 hPa
Temperatura de fusión	79-82 °C
Densidad	1.08 gcm3 a 24.7 °C
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	0,072 hPa a 20 °C
Solubilidad	≥ 0,038 g/l, 25 °C
Coeficiente de reparto octanol/agua	3,4 a 25 °C -
Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	La sustancia o mezcla es un sólido inflamable con la categoría 2. -

Temperatura de inflamación	Inflamabilidad (sólidos)
Temperatura de auto ignición	78,5 °C -
Temperatura de descomposición	526 - 587 °C
Limites de inflamabilidad	No hay información disponible.
	Superior: 5,9 %(v)
	Inferior: 0,9 %(v)
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	Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente). Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones que se deben evitar	Calor, llamas y chispas. Calentamiento fuerte.
Incompatibilidades Químicas	Agentes oxidantes fuertes
Polimerización peligrosa	No ocurre
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de Carbono

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Ratón - hembra - 710 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 0,4 mg/l DL50 Cutáneo - Conejo - 20.000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	No irrita la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irrita los ojos -
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	No hay información disponible
Carcinogenicidad	Se sospecha provoca cáncer
Toxicidad reproductiva	Puede dañar el feto, Evidencia positiva de los estudios epidemiológicos en los humanos.
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., El naftaleno es retinotóxico y la absorción sistémica de sus vapores en concentración superior a 15 ppm puede producir :, cataratas, neuritis óptica, lesiones corneales, Irritación ocular, La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:, anemia hemolítica, hemoglobinuria, Náusea, Dolor de cabeza, Vómitos, Trastornos gastrointestinales, Convulsiones, anemia, Puede causar daño al riñón, colapso, coma

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces: CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 1,6 mg/l - 96 h CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 7,9 mg/l - 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 2,16 mg/l - 48 h Toxicidad para las algas: CE50 - pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 2,96 mg/l - 4 h
Persistencia y degradabilidad	2 % - No es fácilmente biodegradable.
Potencial bioacumulativo	Cyprinus carpio (Carpa) - 56 d a 25 °C(Naftaleno) Factor de

Movilidad del suelo	bioconcentración (FBC): 36,5 - 168
Otros efectos adversos	¡No incorporar a suelos ni acuíferos! 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	1334	1334	1334
Designación oficial de transporte	NAFTALENO REFINADO	NAPHTHALENE, REFINED	Naphthalene, refined
Clasificación de peligro primario NU	4.1	4.1	4.1
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros para el medio ambiente	Si	Si	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 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

Texto integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H228 Sólido inflamable.
H228 Sólido inflamable.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
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.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: 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