

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Identificación del producto químico | Ácido Oxálico 2-hidrato P.A |
| Código | AC-0120 |
| 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

Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Severas irritaciones y quemaduras en nariz y tracto respiratorio. Tos y dificultad respiratoria. Nocivo. Dolor de cabeza y náuseas.

Contacto con la piel

Irritaciones y daño corrosivo con posibles quemaduras. Puede ser absorbido a través de la piel. Decoloración de la piel, con piel quebradiza y color azulado.

Contacto con los ojos

Toxicidad aguda, Cutáneo (**Categoría 4**)

Severo irritante, con enrojecimiento y dolor. Daño a la cornea. Posible daño irreparable por contacto prolongado. Lesiones o irritación ocular graves (**Categoría 1**)

Ingestión

Tóxico. Irritaciones en el tracto digestivo y efecto corrosivo. Dolor de cabeza, severo dolor interno, gastroenteritis, náuseas y vómitos. Calambre muscular. Daño renal. Shock, convulsiones, coma y posibilidad de muerte. Toxicidad aguda, Oral (**Categoría 4**)

Otros peligros

No hay información disponible.

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H302 + H312/ H318

Consejos de prudencia

P264/ P270/ P280/ P301 + P312 + P330/ P302 + P352 + P312/ P305 + P351 + P338 + P310/ P362 + P364 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

| | |
|-------------------------|--|
| Formula Química | C ₂ H ₂ O ₄ · 2H ₂ O |
| Peso molecular | 126,07 g/mol |
| Concentración | 99,5% |
| Sinónimos | Acido Oxálico Dihidratado - Acido Etanodioco Dihidratado - Acido Etanodiónico Dihidratado. |
| Numero CAS del producto | 6153-56-6 |
| Numero UN | 3261 (Sólido orgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (OXALIC ACID)) |

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. |
| Contacto con la piel | Lavar con abundante Agua, a lo menos de 10 a 15 minutos. Utilizar de preferencia una ducha de emergencia. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. |
| Contacto con los ojos | Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. |
| Ingestión | Lavar la boca con bastante agua, máximo 2 vasos. consultar a un médico |
| Principales síntomas y efectos agudos retardados | Tos, Insuficiencia respiratoria, ansiedad, espasmos, Náusea, Vómitos, colapso, Colapso circulatorio. Para Oxalatos en general: tras ingestión náuseas y vómito. Tras inhalación: irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Efectos sistémicos: descenso del nivel de calcio en la sangre, efectos tóxicos sobre riñones y trastornos cardiovasculares. Irritación y corrosión. Riesgo de lesiones oculares graves. |
| 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. Óxidos de carbono |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | Óxidos de carbono |
| Peligros específicos asociados | Inflamable. 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 | 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 .. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. |

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 alcantarillado |
| Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento | Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales. |
| 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 | Observar las indicaciones de la etiqueta. |
| Precauciones para la manipulación segura | Proteger contra el daño físico. |
| Medidas operacionales y técnicas | Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo |
| Otras precauciones | Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados. |
| Prevención del contacto | |
| Almacenamiento | Zona general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar quemaduras en la piel, ojos y membranas mucosas. |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener productos corrosivos. 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 | Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético. Bien cerrado. Seco. higroscópico |

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 | Necesaria en presencia de polvo. Aplicación de protección respiratoria sólo en caso sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para vapores /aerosoles, filtro AX (NE 371). 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 incoloros a Blanco |
| Olor | inodoro |
| pH | aprox. 1.5 a 10 g/l |
| Temperatura de ebullición | 149 – 160°C a 1.013 hPa (descomposición) |
| Temperatura de fusión | 104 - 106 °C - lit. |
| Densidad | 1,65 Kg/l 20°C |
| Densidad de vapor (aire=1) | No hay información disponible. |
| Presión de vapor | 0.000312 hPa a 25 °C |
| Solubilidad | 100 g/l a 25 °C |
| Coefficiente de reparto octanol/agua | log Pow: -1.7 a 23 °C - No es de esperar una bioacumulación. |
| 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. |
| 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 | Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión. |
| Estabilidad Química | Químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente) |
| Condiciones que se deben evitar | Evitar la humedad. |
| Incompatibilidades Químicas | Riesgo de explosión con: Cloratos, Hipoclorito de Sodio, Agentes oxidantes fuertes, Plata, Halogenatos Reacción exotérmica con: Álcalis, Amoniaco, Mercurio |
| Polimerización peligrosa | No hay información de materiales incompatibles |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | No hay información disponible Óxidos de carbono |

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---|--|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50) | DL50 Oral - Rata - 375 mg/kg El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomagointestinal. Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 1.100,1 mg/kg |
| Irritación/corrosión cutánea | No irrita la piel Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Efectos irreversibles en los ojos Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico |
| Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo | No hay información disponible |
| 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 | Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir: Náusea, Vómitos, Irritación local. La inhalación puede provocar los síntomas siguientes: Tos, Insuficiencia respiratoria Puede causar daño al riñón., Efectos cardiovasculares. Efectos sistémicos: Tras absorción: ansiedad, espasmos Náusea Vómitos Colapso circulatorio colapso alteración del equilibrio electrolítico Perjudicial para: Riñón Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. |

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| | |
|-------------------------------|--|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC) | Toxicidad para los peces: CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 160 mg/l - 48 h Observaciones: (IUCLID) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 162,2 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico |
| Persistencia y degradabilidad | 89 % - Fácilmente biodegradable |
| Potencial bioacumulativo | No es de esperar bioacumulación |

Movilidad del suelo
Otros efectos adversos

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!
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.
Para pequeñas cantidades: Diluir con agua aproximadamente en una proporción 1:5 y después neutralizar hasta pH 6-8, adicionando una solución de Sodio Hidróxido al 30% o escamas del mismo producto. La solución salina resultante, se diluye luego con más Agua en una relación 1:10 u otra que sea necesaria y posteriormente se elimina por las aguas residuales o por el desagüe.
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.
Maneje los recipientes como el propio producto
Maneje el material contaminado como el propio producto

Envase y embalaje contaminados
Material contaminado

SECCION 14: INFORMACIÓN 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 |
| 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 07/2024. 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

H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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.

P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

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.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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)

Referencias

Hojas de datos de seguridad de las materias primas