

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	EDTA Sal disódica 2-hidrato
Código	ED-0760
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

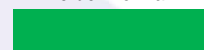
SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según GHS

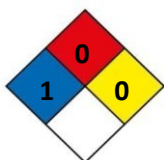


Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Verde: Normal



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACION DE RIESGOS
0=Noespecial
1=Ligero
2=Moderado
3=Severo
4=Extremo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Nocivo en caso de inhalación. Irritaciones en las membranas mucosas. Tos y estornudo.

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

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Inhalación (**Categoría 2**), Vías respiratorias, Irritaciones. Posible enrojecimiento y/o inflamación. Puede causar mecanismo de irritación.

Contacto con la piel
Contacto con los ojos
Ingestión

Nocivo leve. Baja toxicidad por ingestión. Puede causar desbalance osmótico.

No hay información disponible.

Otros peligros
Palabra de advertencia
Indicaciones de peligro
Consejos de prudencia

No hay información disponible.

Atención

H332 / H373

P260 / P271 / P304 + P340 + P312 / P314 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	EDTA Sal Disódica 2-Hidrato - EDTA Sal Disódica Dihidratado - EdetadoDisodio 2-Hidrato - Acido Etilendinitrilotetraacético, Sal DisodioDihidratado
Formula Química	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$
Peso molecular	372.24 g/mol
Rango de concentración	98 - 100%
Numero CAS del producto	6381-92-6
Numero UN	No regulado

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

Inhalación	Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Contacto con los ojos	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, dolores, ¡Riesgo de ceguera!
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 (CO2) 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	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Oxidos de sodio
Peligros específicos asociados	Inflamable. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno 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 vapores/aerosoles o partículas. 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 con instrumentos adecuados, proceder a su eliminación. Aclarar.
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. Almacenar 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.
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	No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc. Bien cerrado. Seco.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	No contiene sustancias con valores límites 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/vapores/aerosoles. 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 blancos
Olor	Inodoro
pH	No hay información disponible.
Temperatura de ebullición	No hay información disponible.
Temperatura de fusión	No hay información disponible.
Densidad aparente	aprox. 700 kg/m ³
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Solubilidad	Completamente soluble en Agua
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	255 °C
Límites de inflamabilidad	No combustible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No hay información disponible
Estabilidad Química	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
Condiciones que se deben evitar	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes Aluminio, Cobre, Aleaciones de cobre, Níquel, Cinc
Polimerización peligrosa	No ocurre.
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de sodio

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 2,800 mg/kg Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 1.6 mg/l - polvo/niebla
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 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Vías respiratorias
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	No hay información disponible

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL50 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Observaciones: (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodio ferredetate Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - 140 mg/l - 48 h (DIN 38412) Observaciones: (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica NOEC - <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) - 25 mg/l - 21 d Observaciones: (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica Toxicidad para las algas Ensayo estático - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde) - > 60 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Observaciones: (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodio ferredetate Toxicidad para las bacterias NOEC - lodos activados - > 640 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD) Observaciones: (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodio ferredetate
Persistencia y degradabilidad	Resultado: 2 % - No es fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301D del OECD) Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica
Potencial bioacumulativo	<i>Lepomis macrochirus</i> (Pez-luna Blugill) - 28 d a 21 °C - 0.08

mg/l(Edetate disodium dihydrate) Factor de bioconcentración (FBC): 1.8 (Directrices de ensayo 305 del OECD)
 Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Acido etilendinitrietetraacético, sal sódica

Movilidad del suelo
 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
 Material contaminado

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
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- 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 05 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 integro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2</p> <p>H332 Nocivo en caso de inhalación.</p> <p>H373 Puede provocar daños en los órganos (Vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.</p> <p>Declaración(es) de prudencia</p> <p>Prevención</p> <p>P260 No respirar el polvo.</p> <p>P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.</p> <p>Intervención P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P314 Consultar a un médico en caso de malestar.</p> <p>Eliminación</p> <p>P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.</p>
Abreviaturas y acrónimos	<p>CAS: Chemical AbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no Chemical AbstractService)</p> <p>ACGIH: American ConferenceofGovernmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)</p> <p>TWA: Time WeightedAverage (Promedio ponderado en el tiempo)</p> <p>STEL: Short TermExposureLimit (Límite de exposición Corto Plazo)</p> <p>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)</p> <p>BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímico de oxígeno)</p> <p>TOC: Total OrganicCarbon (Carbono orgánico total)</p> <p>IATA: International Air TransportAssociation (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)</p> <p>IMDG: International MaritimeDangerousGoodsCode (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)</p> <p>Hojas de datos de seguridad de las materias primas</p>
Referencias	