

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

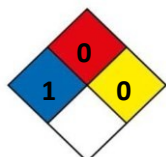
Identificación del producto químico	Mezcla sulfocrómica
Código	503950
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Restricciones de uso	No se recomienda su uso en el hogar
Nombre del proveedor	Winkler Ltda.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, 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

CORROSIVO/TOXICO



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
 Blanco: Corrosivo

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación	Irritaciones en la nariz y el tracto respiratorio, tos y respiración laboriosa. (Categoría 1)
Contacto con la piel	Irritaciones con enrojecimiento, comezón y dolor. Corrosión o irritación cutáneas (Sub-categoría 1A)
Contacto con los ojos	Irritaciones, enrojecimiento y dolor. Lesiones o irritación ocular graves (Categoría 1)
Ingestión	Nocivo leve de baja toxicidad. Molestias, náuseas, vómitos y diarrea. Irritación gastrointestinal, confusión.
Otros peligros	En casos extremos se generan convulsiones Carcinogenicidad (Categoría 1B) Mutagenicidad en células germinales (Categoría 1B) Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3)
Palabra de advertencia	Peligro
Indicaciones de peligro	H271 /H334 / H317 / H340 / H350 /H314
Consejos de prudencia	P210 / P234 / P264/ P280 / P303 + P361 + P353 /P304 + P340 + P310 / P305 + P351 + P338+ P363 / P390 / P405 / P406 / P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre común	Potasio dicromato	Acido sulfúrico
Formula Química	$K_2Cr_2O_7$	H_2SO_4
Peso molecular	294.19 g/mol	98.07 g/mol
Numero CAS Producto	7778-50-9	7664-93-9
Numero UN producto	3086	1830
Numero UN Mezcla	2922	

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. En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Conseguir asistencia médica de inmediato.
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. De mantenerse la lesión, recurrir a una asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, como mínimo entre 10 y 15 minutos, separando los párpados. De persistir daño, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	No existen más datos relevantes disponibles.
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 medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
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 Potasio, Óxidos de cromo
Peligros específicos asociados	No combustible. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. 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 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 los vapores aerosoles.
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	Cubrir las alcantarillas, recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Evitar la formación de polvo.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con precaución, 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	Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas operacionales y técnicas
Otras precauciones
Prevención del contacto
Almacenamiento
Condiciones para el almacenamiento seguro

Proteger contra el daño físico.
Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Medidas técnicas

Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar daños a la piel, ojos y membranas mucosas.

Almacenar en zona de corrosivos, separado de otros productos corrosivos.

Almacenamiento en bodegas y/o cabinas, diseñadas para contener corrosivos. Lugar fresco a frío, seco y con buena ventilación. Proteger de la luz. Disponer de algún medio de contención de derrames. 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
Material de envase y/o embalaje

Almacenar alejado de condiciones y productos incompatibles.

Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible
Elementos de protección personal

Dicromato de potasio LPP 0.04 mg/m3

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. 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
Apariencia
Olor
pH
Temperatura de ebullición
Temperatura de fusión
Densidad
Densidad de vapor (aire=1)
Presión de vapor
Solubilidad
Coeficiente de reparto octanol/agua
Viscosidad
Condición de inflamabilidad
Temperatura de inflamación
Temperatura de auto ignición
Temperatura de descomposición
Límites de inflamabilidad

Líquido
Marrón rojizo
Inodoro
3.5 - 5.0 a 29.4 g/l a 25 °C.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
aprox.2.680 gcm3 a 20 °C -
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
No hay información disponible.
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	Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: inflamables orgánicos glicerina Metales en polvo hidruros compuestos alcalinos Acetona con Ácido sulfúrico Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Ácido clorhídrico
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos Potasio, Óxidos de Azufre, Óxido de Sodio, Humos de Cobre

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - hembra - 90.5 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD) CL50 Inhalación - Rata - hembra - 4 h - 0.083 mg/l - polvo/niebla (Directrices de ensayo 403 del OECD) Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 1,100 mg/kg DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 2,140 mg/kg (Ácido sulfúrico) Observaciones: (ECHA) Inhalación: Corrosivo para el sistema respiratorio. (Ácido sulfúrico) Cutáneo: No hay información disponible Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.
Irritación/corrosión cutánea	Provoca lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No hay información disponible
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	Tras inhalación de aerosoles: lesión de las mucosas afectadas. Tras contacto con la piel: graves quemaduras con formación de costras. Tras contacto con los ojos: quemaduras, lesiones de la córnea. Tras ingestión: fuertes dolores (peligro de perforación!), malestar, vómitos y diarrea. Tras un periodo de latencia de algunas semanas, posibilidad de estrechamiento de la salida del estómago (estenosis del píloro). (Ácido sulfúrico)

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Ácido sulfúrico) (Directrices de ensayo 202 del OECD) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Ácido sulfúrico)
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible
Potencial bioacumulativo	No hay información disponible
Movilidad del suelo	No hay información disponible
Otros efectos adversos	Efectos biológicos: Efecto perjudicial por desviación del pH. Corrosivo incluso en forma diluida. No produce consumo biológico de oxígeno. Existe peligro para el agua potable en caso de penetración en suelos y/o acuíferos. Posible neutralización en depuradoras. 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. Maneje los recipientes como el propio producto
Envase y embalaje contaminados	Maneje el material contaminado como el propio producto
Material contaminado	Maneje el material contaminado como el propio producto

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Numero NU	Modalidad del transporte		
	Terrestre 2922	Marítima 2922	Aérea 2922
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	Líquido Corrosivo, Tóxico, n.e.p.
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Precauciones especiales	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. 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	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.
Control de cambios	
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 íntegro de las declaraciones H y P referidas en la sección 2

H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H340 Puede

provocar defectos genéticos.
H350 Puede provocar cáncer.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

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

Intervención

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 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.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente con revestimiento interior resistente.

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