

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Reactivo CTAS mezcla
Código	506740
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

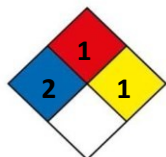
Clasificación según GHS



Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Azul : Tóxico

Señal de seguridad según NCh1411/4



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

NORMA NFPA 2-1-1

Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación	Irritaciones de las membranas mucosas y tracto respiratorio superior, tos y dificultad respiratoria. Carcinogenicidad, Inhalación (Categoría 1B)
Contacto con la piel	Irritaciones con enrojecimiento, picazón y dolor. Leve absorción a través de la piel. Sensibilización cutánea (Categoría 1)
Contacto con los ojos	Irritaciones, enrojecimiento y dolor. Lesiones o irritación ocular graves (Categoría 1)
Ingestión	Nocivo. Dolor de cabeza, náuseas, vértigos y vómitos. Desorientación, debilidad y baja de presión. En casos extremos, convulsiones, inconsciencia y posibilidad de muerte.
Otros peligros	Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2), Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B) Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Inhalación (Categoría 2), Pulmones, Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1) Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 1)

Palabra de advertenciaIndicaciones de peligro
Consejos de prudencia**Peligro**H302/ H317/ H334/ H341/ H350/ H360FD/H410
P202/ P273/ P301 + P312/ P301 + P310 + P330/ P301 + P330 +
P331/ P303 + P361 + P353/ P304 + P340 + P310/ P305 + P351 +
P338 + P310/ P314/ P391/ P405/ P501**SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Sinónimos	Reactivo CTAS Mezcla solución acuosa	
Nombre común o genérico	Amonio Tiocianato	Cobalto II Nitrato 6 Hidrato
Formula química	NH ₄ SCN	Co(NO ₃) ₂ * 6 H ₂ O
Peso molecular	76,21 g/mol	291,03 g/mol
Numero CAS	1762-95-4	10026-22-9
Numero UN	No regulado	1477
Numero UN Mezcla	1477 (NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.)	

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. 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. 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. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.
Ingestión	Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Efectos irritantes, reacciones alérgicas. Síntomas de una intoxicación aguda de cobalto: descomposición, pérdida del apetito, descenso de la temperatura corporal y de la tensión sanguínea. Efecto tóxico sobre los riñones (albuminuria, anuria), corazón y páncreas.
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	Uso de extintores apropiados al fuego circundante.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Vapores de amoniaco, Óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, Ácido Cianhídrico.
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 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 sistema 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 con precaución, proceder a su eliminación.
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
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 general de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo para la salud. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias químicas. Lugar fresco, seco y con buena ventilación Proteger de la luz solar. Contar con medios de contención de derrames. Acceso controlado y señalización del riesgo. Bien cerrado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. No almacenar cerca de materiales combustibles.

Sustancias y mezclas incompatibles
Material de envase y/o embalaje

Mantener alejado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

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

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. 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

Líquido

Apariencia

Azul Intenso

Olor

Ligero olor a amoníaco

pH

4,5 – 6,0 (solución acuosa al 5%, 25°C)

Temperatura de ebullición

170°C (se descompone).

Temperatura de fusión

150°C

Densidad

1.305 g/cm³ a 20°C

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

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

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	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 ocurre
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Vapores de amoniaco, Óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno, Ácido Cianhídrico.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 978 mg/kg (Directrices de ensayo 401 del OECD)
Irritación/corrosión cutánea	Inhalación: No hay información disponible Cutáneo: No hay información disponible No irrita la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad	Puede provocar cáncer por inhalación.
Toxicidad reproductiva	Puede dañar al feto. Puede perjudicar a la fertilidad.
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. - 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	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Neurotoxicidad	No hay información disponible
Inmunotoxicidad	No hay información disponible
Síntomas relacionados	Síntomas de una intoxicación aguda de cobalto: descomposición, pérdida del apetito, descenso de la temperatura corporal y de la tensión sanguínea. Efecto tóxico sobre los riñones (albuminuria, anuria), corazón y páncreas. Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades, sueño. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. El producto debe manejarse con especial cuidado

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Nitrato de Cobalto Hexahidrato sólido Toxicidad para los peces Ensayo semiestático CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 1.866 mg/l - 96 h (US-EPA) Observaciones: (sustancia anhidra) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cobalto(II) nitrato Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CL50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 0.39 mg/l - 48 h (US-EPA) Observaciones: (sustancia anhidra) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - 0.095 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - 120 mg/l - 30 min (Directrices de ensayo 209 del OECD) Observaciones: (sustancia anhidra) Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 0.9 mg/l - 7 d (US-EPA) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Ceriodaphnia dubia (pulga de
---------------------------	---

Persistencia y degradabilidad	agua) - 0.02 mg/l - 7 d (US-EPA)
Potencial bioacumulativo	Tiocianato de amonio sólido , ecotoxicidad del grupo amonio (NH4+) EC50 (mg/l): Peces (NH4+) 0,3 mg/l Extremadamente tóxico
Movilidad del suelo	Bacterias (Photobacterium phosphoreum) (NH4+) 2 mg/l Extremadamente tóxico.
Otros efectos adversos	No hay información disponible No hay información disponible ¡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, 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	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	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

Próxima revisión

incorporado cambios según DS 57 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior.
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

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350i Puede provocar cáncer por inhalación.
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

Prevención

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico. Enjuagarse la boca.
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
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 + 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.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
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 bioquímico de oxígeno)
TOC: Total Organic Carbon (Carbono orgánico total)

Referencias

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