

## SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA \*

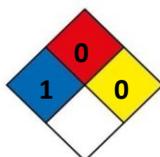
|   |   |
|---|---|
| Identificación del producto químico                             | Plata nitrato 0,02N   |
| Código  | 30225   |
| Usos recomendados   | Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia. |
| Restricciones de uso  | No se recomienda su uso en el hogar   |
| 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                             | <a href="http://www.winklerltda.cl">www.winklerltda.cl</a>                        |

## SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



**CLASIFICACION DE RIESGOS**  
 0=Noespecial  
 1=Ligero  
 2=Moderado  
 3=Severo  
 4=Extremo  
**NORMAN FPA 1-0-0**

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler  
 Verde: Normal



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

Ingestión

Otros peligros

**Palabra de advertencia**

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

Irritaciones en las membranas mucosas y tracto respiratorio.

Irritaciones, con enrojecimiento y dolor. Se puede producir decoloración y blanqueamiento de la piel.

Irritaciones, con enrojecimiento y dolor. Visión borrosa.

Irritaciones y posibles quemaduras en el tracto digestivo y estómago. Nocivo. Dolor abdominal y diarrea. Con altas concentraciones posibilidad de muerte.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático **(Categoría 1)**,

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático **(Categoría 1)**

**Atención**

H410

P273/ P391 / P501

## SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Sinónimos               | Plata Nitrato en solución - Nitrato de Plata en solución - Cáustico Lunar en solución - Plata Mononitrato en solución. |
| Formula Química         | AgNO <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> O   |
| Peso molecular          | 169.87 g/mol   |
| Rango de concentración  | 0,02N  |
| Numero CAS del producto | 7761-88-8  |
| Numero UN               | 3082   |

#### **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.   |
| 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   | Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.  |
| Principales síntomas y efectos agudos retardados    | Molestias gastrointestinales, efectos irritantes. Para nitratos/nitros en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades. Para compuestos solubles de plata: Poco absorbible a través del tracto intestinal. Fuerte irritación tras contacto con ojos y la piel. Efectos irritantes. |
| 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 | Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.   |
| Peligros específicos asociados                                 | No combustible. 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   | No respirar los vapores, aerosoles. 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 materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. 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         | Proteger contra el daño físico.                                |
| Otras precauciones                       | Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo |

Prevención del contacto  
Almacenamiento  
Condiciones para el almacenamiento seguro

Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.

Medidas técnicas

Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas  
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.

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

Necesaria en presencia de 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

Esta información no está disponible

---

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

Estado físico

Líquido

Apariencia

Incoloro

Olor

Inodoro

pH

4.0 – 5.0 (a 20 °C).

Temperatura de ebullición

100°C aproximadamente.

Temperatura de fusión

0°C aproximadamente.

Densidad

1.01 kg/L a 20°C

Densidad de vapor (aire=1)

No hay información disponible.

Presión de vapor

No hay información disponible.

Solubilidad

a 20 °C soluble

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.

Límites 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). Sensible a la luz. |
| Condiciones que se deben evitar                        | Luz (se descompone). Calor.   |
| Incompatibilidades Químicas                            | No hay información disponible   |
| Polimerización peligrosa                               | No hay información disponible   |
| Productos peligrosos de la descomposición y combustión | No hay información disponible   |

---

**SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

---

|   |   |
|---|---|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50)                                       | Oral - No hay información disponible<br>Inhalación - No hay información disponible<br>Cutáneo - No hay información disponible |
| Irritación/corrosión cutánea  | No hay información disponible   |
| 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   | No hay información disponible   |

---

**SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC)     | Toxicidad para los peces :CL50 - Pimephalespromelas (Piscardo de cabeza gorda) - 0,0012 mg/l - 96 h *<br>Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados: CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,00022 mg/l - 48 h<br>Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos(Toxicidad crónica) Ensayo semiestático EC10 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 0.00248 mg/l - 7 d |
| Persistencia y degradabilidad | No hay información disponible   |
| Potencial bioacumulativo      | No hay información disponible   |
| Movilidad del suelo           | ¡No incorporar a suelos ni acuíferos!   |
| Otros efectos adversos        | 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,<br>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   | 3082  | 3082   | 3082   |
|---|---|--|--|
| Designación oficial de transporte   | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Nitrato de plata) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Nitrato de plata) | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Nitrato de plata) |
| Clasificación de peligro primario NU                                      | 9   | 9  | 9  |
| Clasificación de peligro secundario NU                                    | Noregulado  | Noregulado   | Noregulado   |
| Grupo de embalaje/envase  | III   | III  | III  |
| Precauciones especiales   | 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 09/2024. 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

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Declaración(es) de prudencia

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

## Abreviaturas y acrónimos

CAS: ChemicalAbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no ChemicalAbstractService)

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