

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Estroncio nitrato P.A.
Código	ES-7743
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

COMBURENTE



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



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

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Amarillo: Oxidante



Descripción de peligros y sus efectos

Inhalación

Grandes cantidades pueden producir irritaciones en el tracto respiratorio. Tos y estornudos

Contacto con la piel

Posible irritación mecánica

Contacto con los ojos

Posible irritación mecánica. Lesiones o irritación ocular graves
(Categoría 1)

Ingestión

Nocivo leve. Disturbios gastrointestinales, malestares, posibles náuseas.

Otros peligros

Sólidos comburentes **(Categoría 1)**

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H271 /H318

Consejos de prudencia

P210/ P220 / P280 / P283 /P305 + P351 + P338 + P310 / P306

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	Nitrato de Estroncio, Sal de Estroncio.
Formula Química	N_2O_6Sr
Concentración	98,0 % min
Peso molecular	211.63 g/mol
Numero CAS del producto	10042-76-9
Numero UN	1507

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	Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.
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, dolor, espasmos, shock, conjuntivitis, 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	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	Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de Estroncio.
Peligros específicos asociados	No combustible. El fuego puede provocar emanaciones de gases nitrosos, óxidos de nitrógeno 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 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 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 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	
Precauciones para la manipulación segura	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas operacionales y técnicas	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies

Otras precauciones	calientes y de los focos de ignición.
Prevención del contacto	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Almacenamiento	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
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. Almacenamiento 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. 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	Bien cerrado. Separadamente o sólo con otras sustancias oxidantes; mantener alejado de fuentes de ignición y de calor. Debido a su potencial de oxidación, estos productos pueden aumentar considerablemente la velocidad de combustión de las sustancias inflamables. En contacto con ellas, pueden provocar su ignición.

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. Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. 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	Blanco
Olor	Inodoro
pH	6.7 a 10 g/l a 20 °C
Temperatura de ebullición	645 °C.
Temperatura de fusión	570 °C
Densidad	2.986 gcm ³ a 20 °C
Densidad de vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible
Solubilidad	660 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto octanol/agua	0.19
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	La sustancia o mezcla se clasifica como oxidante con la categoría 1.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No hay información disponible
Estabilidad Química	Químicamente estable bajo condiciones normales (temperatura ambiente)
Condiciones que se deben evitar	No hay información disponible
Incompatibilidades Químicas	Posibles reacciones violentas con: sustancias inflamables Metales en polvo azufre compuestos oxidables Cloruro de polivinilo
Polimerización peligrosa	No hay información disponible
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de Estroncio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Oral - Rata - hembra - > 2,000 mg/kg (Directrices de ensayo 423 del OECD) CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 4.5 mg/l - aerosol (Directrices de ensayo 403 del OECD) Cutáneo: Sin datos disponibles
Irritación/corrosión cutánea	No irrita la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Efectos irreversibles en los ojos
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 Ensayo estático CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - > 97.5 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 125 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA) Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 104.7 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD) Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 100 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD) Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) Ensayo dinámico NOEC - Danio rerio (pez zebra) - >= 100 mg/l - 34 d (Directrices de ensayo 210 del OECD) Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 21 mg/l - 21 d
---------------------------	---

Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

Potencial bioacumulativo

No hay información disponible

Movilidad del suelo

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

Otros efectos adversos

Efectos biológicos: Los copuestos de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrofía de los acuíferos. Peligroso para el agua potable. 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	1507	1507	1507
Designación oficial de transporte	NITRATO DE ESTRONCIO	STRONTIUM NITRATE	Strontium nitrate
Clasificación de peligro primario NU	5.1	5.1	5.1
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
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.

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 01 de 09/2024.

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.

H318 Provoca 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.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

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

P283 Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.

Intervención

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.

P306 + P360 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P371 + P380 + P375 En caso de incendio de grandes proporciones y si se trata de grandes cantidades: Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. Eliminación P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Abreviaturas y acrónimos

CAS: Chemical AbstractServiceRegistrationNumber (Número de registro no Chemical AbstractService)

ACGIH: American ConferenceofGovernmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

TWA: Time WeightedAverage (Promedio ponderado en el tiempo) STEL:

Short TermExposureLimit (Límite de exposición Corto Plazo) 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)

BOD: BiochemicalOxygenDemand (Demanda bioquímico de oxígeno) TOC: Total OrganicCarbon (Carbono orgánico total)

IATA: International Air TransportAssociation (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International MaritimeDangerousGoodsCode (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Hojas de datos de seguridad de las materias primas

Referencias