

AMONIO CLORURO

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Amonio Cloruro
Código	AM-0310
Usos recomendados	Aplicaciones técnicas (análisis químico), industria Química en general, Docencia.
Nombre del proveedor	WINKLER LTDA.
Dirección del proveedor	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa, Santiago / Chile.
Número de teléfono del proveedor	224826500
Número de teléfono de emergencia en Chile	224826500
Número de teléfono de información toxicológica en Chile (CITUC)	226353800
Dirección electrónica del proveedor	www.winklerltda.com

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGRO

Clasificación según NCH382 / NCH2190	Clasificación según GHS
NOCIVO/IRRITANTE	
NO CLASIFICADO	
Señal de seguridad según NCh1411/4	Clasificación específica
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <p align="center">CLASIFICACION DE RIESGOS</p> <p>0 = No especial 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Severo 4 = Extremo</p> <p align="center">NORMA NFPA 1-0-0</p> </div>	<p align="center">Código Almacenaje Winkler Verde: Normal</p> <div style="background-color: green; width: 100px; height: 20px; margin: 10px auto;"></div>
Descripción de peligros y sus efectos	
Inhalación	Altas concentraciones pueden producir irritaciones temporales en la nariz y garganta, tos, dificultad respiratoria.
Contacto con la piel	Posibles Irritaciones leves. Enrojecimiento y dolor
Contacto con los ojos	Posibles Irritaciones leves. Enrojecimiento y dolor
Ingestión	Irritación gastrointestinal. Nocivo. Acidosis en dosis de 100 mg/kg. Dolor de cabeza y vértigos. Vómitos y diarrea. Confusión. DL50 (oral - rata): 1350 mg/kg.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Formula Química	NH ₄ Cl
Peso molecular	53.49 g/mol
Sinónimos	Cloruro de Amonio - Sal de Amoniaco
Numero CAS del producto	12125-02-9
Numero UN	No regulado

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
Contacto con la piel	Lavar con Agua, a lo menos por 5 minutos. Como medida general, utilizar una ducha de emergencia si es necesario. Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla. Si persiste la irritación, recurrir a una asistencia médica.
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, entre 5 y 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De mantenerse la irritación, derivar a un centro de atención médica
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber agua (máximo 2 vasos). Enviar a un servicio médico
Principales síntomas y efectos agudos y retardados	Efectos irritantes. Para las sales amónicas generalmente es válido tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Usar equipo de protección personal adecuado
Notas especiales para un médico tratante	No hay información disponible.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	Uso de extintores apropiados al fuego circundante. En general, con agentes de extinción de Polvo Químico Seco y/o Anhídrido Carbónico. No usar Agua directamente. Solamente aplicarla en forma de neblina para enfriar el ambiente.
Agentes de extinción inapropiados	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	No combustible; posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
Peligros específicos asociados	Óxidos de nitrógeno (NO _x), gas cloruro de hidrógeno
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/o los bomberos	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

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, asegurar ventilación apropiada
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 tirar los residuos al desagüe
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Cubra las alcantarillas. Recoger en seco evitando la formación de polvo y proceder a la eliminación de residuos.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material adecuado.
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	No hay información disponible.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No hay información disponible.

SECCION 7: MANIPULACION 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	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados y almacenar en lugar seco y bien ventilado
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. 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.
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	Se recomienda contener en recipiente de vidrio o plástico apropiado con cierre hermético.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Concentración máxima permisible	LPP: 8 mg/m ³ (para Amonio Cloruro como Polvos no Clasificados Decreto N°594, Ministerio de Salud) LPP: 2,4 mg/m ³ (polvo respirable)
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 de presencia de polvo o de sobrepasarse los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para partículas sólidas, filtro P2. 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, PVC 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 FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Sólido
Apariencia y olor	Cristales, polvos o gránulos incoloros a blancos - Ligeramente higroscópicos. Sin olor.
Concentración	99.5%
pH concentración y temperatura	4.5 - 5.5 (solución acuosa al 5% a 25°C).
Temperatura de ebullición	520°C
Temperatura de fusión	340 - 350°C (sublimado).
Temperatura de ignición	>400°C
Temperatura de inflamación	No aplicable
Presión de vapor a 20°C	66 hPa a 250°C; 1,3 hPa a 30°C
Densidad de vapor	No disponible
Densidad aparente	Aprox. 600 – 900 kg/m ³
Densidad agua	1.530 kg/l a 20°C
Solubilidad	Apreciable solubilidad en Agua (372 g/l a 20°C). Soluble en Alcohol Metílico y ligeramente soluble en Alcohol Etilico. Insoluble en Acetona, Eter Dietílico y Acetato de Etilo.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Sublimable
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas (se descompone). Humedad (es ligeramente higroscópico).
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Posibles reacciones violentas con: hidróxidos alcalinos, ácidos. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: halogenuros de halógeno, Alcalis, sustancias alcalinas Riesgo de explosión con: nitratos, cloratos, Sales de metales pesados, nitritos, Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Cloro, sal de plata, Agentes oxidantes fuertes, Ácido Cianhídrico (puede formar Nitrógeno Tricloruro explosivo). Materiales incompatibles: Aluminio, plomo, hierro, cobre, compuestos de cobre
Productos peligrosos de la descomposición	Amoniaco gaseoso, Óxidos de Nitrógeno, Ácido Clorhídrico gaseoso y Cloro.
Productos peligrosos de la combustión	Óxidos de nitrógeno (NO _x), gas cloruro de hidrógeno
Polimerización peligrosa	No ocurre.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	DL50 Rata: 1.410 mg/kg (Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto gastrointestinal) Toxicidad aguda por inhalación (irritación de las mucosas) Toxicidad cutánea aguda DL50 Rata: > 2.000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	Dermatitis en piel expuesta.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Esta información no está disponible
Carcinogenicidad	No hay evidencias
Toxicidad reproductiva	Vía ingestión del producto, se han presentado daños en fetos
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Esta información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Esta información no está disponible
Peligro de inhalación	Esta información no está disponible
Toxicocinética	Esta información no está disponible
Metabolismo	Esta información no está disponible
Distribución	Esta información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Esta información no está disponible
Disrupción endocrina	Esta información no está disponible
Neurotoxicidad	Esta información no está disponible
Inmunotoxicidad	Esta información no está disponible
"Síntomas relacionados"	Esta información no está disponible

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Toxicidad para los peces CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada): 42,91 mg/l; 96 h Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CE50 <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande): > 100 mg/l; 48 h Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 lodo activado: 1.310 mg/l; 0,5 h Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) Ensayo dinámico EC10 <i>Lepomis macrochirus</i> (Pez-luna Blugill): 4,28 mg/l; 30 d
Persistencia y degradabilidad	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
Potencial bioacumulativo	Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable
Movilidad en suelo	¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

SECCION 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICION 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. Para Sales Acidas: Como soluciones acuosas se mezclan inicialmente con Sodio Carbonato o Sodio Bicarbonato en polvo, después de lo cual se diluyen con abundante Agua y se vierten neutralizadas en las aguas residuales o por el desagüe. Para productos de bajo riesgo: Diluir con Agua en una proporción mínima de 1:20 u otra relación necesaria y luego eliminar en las aguas residuales o por el desagüe. Otra posibilidad, es disponer los residuos directamente a un vertedero autorizado para contenerlos. 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 de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número 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 ambientales	No regulado	No regulado	No regulado
Precauciones especiales	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No relevante		

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	NCh2245 - 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 de los productos está 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 11/2021. Se han incorporado cambio según NCH2245 Of2021 en las secciones 1 a la 16 con respecto a versión anterior (NCH245 Of 2015).
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 (Limite de exposición Corto Plazo) LD50: Lethal Dose, 50% (Dosis letal, 50%) 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) IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
Referencias	Hojas de datos de seguridad de las materias.