

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	Amonio hidróxido P.A. (Amoniaco 28-30%)
Código	AM-0275
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, 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

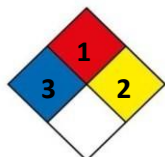
CORROSIVO



Clasificación según GHS



Señal de seguridad según NCh1411/4



CLASIFICACION D RIESGOS
0=Noespecial
1=Ligero
2=Moderado
3=Severo
4=Extremo
NORMANFPA3-1-2

Clasificación específica

Código de almacenaje Winkler
Blanco: Corrosivo

Inhalación

Ingestión

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

Otros peligros

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia

Toxicidad específica en determinados órganos por exposición única, cat. 3; sistema respiratorio

Toxicidad aguda por ingestión, cat.4

Corrosión o irritación cutáneas, cat.1

Lesiones o irritación ocular graves, Cat. 1

Peligro a corto plazo para medio ambiente acuático, cat. 1

Peligro a largo plazo para medio ambiente acuático, cat. 1

Peligro

H314/ H335/H400/H411

P261/ P264/ P271/ P273/ P280/ P301 + P330 + P331/ P303 + P361 + P353/ P304 + P340 + P310/ P305 + P351 + P338 + P310/ P391/P403 + P233 /P405 P501

SECCION 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sinónimos	Amoniaco en solución - Amoniaco acuoso - Hidróxido de Amonio - Hidrato de Amonio - Agua Amoniaca.
Formula Química	NH ₄ OH (Amoniaco solución acuosa)
Peso molecular	35,05 g/mol
Rango de concentración	28 -30 %
Numero CAS del producto	1336-21-6
Numero UN	2672

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. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno. Tras parada respiratoria inmediatamente respiración instrumental.
Contacto con la piel	Sacarse la ropa contaminada. Lavar con Agua, a lo menos por 10 minutos. Usar ducha de emergencia en caso de ser necesario. Consultar al médico
Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, entre 5 minutos como mínimo, separando los párpados. De continuar irritación, Consultar al oftalmólogo.
Ingestión	Cuidado con los vómito, peligro de aspiración. Mantener libre las vías respiratorias. Lavar la boca con bastante agua. Consultar a un médico inmediatamente, posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito.
Principales síntomas y efectos agudos retardados	Irritación y corrosión, bronquitis, Tos, Insuficiencia respiratoria, dolores de estómago, Inconsciencia, Vómito sanguinolento, Náusea, colapso, shock, convulsiones, edema pulmonar, muerte. ¡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	Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local ya a sus alrededores. Usar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono
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
Peligros específicos asociados	La solución de amonio misma no es combustible pero puede formar una mezcla de amoniaco/aire inflamable por desgasificación. Posible descomposición explosiva al calentar. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocaremanaciones de: óxidos de nitrógeno.
Métodos específicos de extinción	Usar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono. Agua pulverizada para enfriar los contenedores
Precauciones para el personal de emergencia y los bomberos	Use un equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. 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 los vapores aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegurar ventilación adecuada
Equipo de protección	Usar ropa adecuada, equipo de protección personal.
Procedimientos de emergencia	Evacue el área de peligro, respetar los procedimientos de

Precauciones medioambientales	emergencia, consultar con expertos.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	No tirar los residuos al desagüe Contener el derrame o fuga. Ventilar y aislar el área crítica. Utilizar elementos de protección personal - Nivel de protección B o C. Neutralizar. Absorber por medio de un material o producto inerte. Recoger el producto a través de una alternativa segura. Disponer el producto recogido como residuo químico. Lavar la zona contaminada con Agua. Solicitar ayuda especializada si es necesaria. Aplicar Guía de Respuesta a Emergencia Americana (Guía N°154).
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recoger con material absorbente de líquidos
Neutralización	Aplicar neutralizante
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	Proteger contra el daño físico.
Medidas operacionales y técnicas	Sustituir ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo
Otras precauciones	Mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados.
Prevención del contacto	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo por contacto. Sustancias químicas que pueden ocasionar quemaduras en la piel, ojos y membranas mucosas. Almacenamiento en bodegas, cabinas o estanques, diseñados con resistencia para contener sustancias corrosivas. Lugar frío, seco y con buena ventilación. 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 EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN ESPECIAL

Concentración máxima permisible	20 ppm - 14 mg/m3 (Decreto N°594 - Min. de Salud)
Elementos de protección personal	Trabajar en un lugar con buena ventilación. Utilizar cabinas o campanas de laboratorio con extracción forzada. 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. No pipetear con la boca. Usar propipeta. Utilizar elementos de protección personal asignados.
Protección respiratoria	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles normados. Debe ser específica para Ácidos Inorgánicos, filtro P2. En caso de niveles de 15 mg/m3 o más, situaciones de emergencias o ambientes con concentración desconocida, debe usarse un sistema de respiración con suministro de aire o aparato autónomo, ambos de presiones positivas.
Protección de manos	Utilización de guantes de Butilo, Viton y/o PVC.
Protección de ojos	Se deben usar lentes de seguridad ajustados al contorno del rostro y adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
Protección de la piel y el cuerpo	Ropa adecuada protectora contra ácidos. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta

Medidas de ingeniería

baja.
No hay información disponible.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Apariencia	Incoloro
Olor	Fuertemente irritante.
pH	a 20 °C fuertemente alcalino/a
Temperatura de ebullición	37.7°C
Temperatura de fusión	-57,5 °C
Densidad	0.903 kg/L a 20°C
Densidad de vapor (aire=1)	3,5 (Aire=1,0)
Presión de vapor	483 hPa a 20 °C
Solubilidad	a 20 °C soluble
Coefficiente de reparto octanol/agua	-1,38 -
Viscosidad	No hay información disponible.
Condición de inflamabilidad	No hay información disponible.
Temperatura de inflamación	35°C a 956 hPa (copa cerrada)
Temperatura de auto ignición	340°C
Limites de inflamabilidad	Superior: 33,6 %(v) Inferior: 15,4 %(v)
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a
Propiedades comburentes	No hay información disponible.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.
Estabilidad Química	Moderada estabilidad.
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas (se descompone a 450 - 500°C generándose N2 y H2).
Incompatibilidades Químicas	Peligro de explosión y/o formación de gases tóxicos con: Oxidantes, Mercurio, Oxígeno, compuestos de plata, tricloruro de nitrógeno, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, plata, hidruro de antimonio, halógenos, Ácidos, Calcio, Cloro, Cloritos, sales de oro, percloratos, hipoclorito sódico, Compuestos de mercurio, halogenóxidos, Metales Pesados, Sales de Metales Pesados, Cloruros de Ácido, Anhídridos de Ácido, Peligro de ignición o formación de gases combustibles con: Borano, Boro, Óxidos de Fósforo, Ácido Nítrico, Compuestos de Silicio, Cromo (VI) óxido, CromiloCloruro. Reacción exotérmica con: Acetaldehído, Acroleína, Bario, Compuestos de Boro, Bromo, Halogenuros de Halógeno, Bromuro de Hidrógeno, Silano, Cloruro de Hidrógeno gas, Compuestos Halogenados, Sulfato de dimetilo, Óxidos de Nitrógeno, Flúor, Fluoruro de Hidrógeno, Cloratos, Dióxido de Carbono. Materiales incompatibles: Aluminio, Plomo, Zinc, Plata, Níquel, Cobre, Aleaciones metálicas, Metales diversos.
Polimerización peligrosa	Polimeriza con Óxido de Etileno
Productos peligrosos de la descomposición y combustión	Óxidos de Nitrógeno.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	Oral: No hay información disponible. Inhalación: El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.
Irritación/corrosión cutánea	Cutáneo: No hay información disponible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca quemaduras en la piel.
Mutagenicidad de células reproductoras/ in Vitro e in Vivo	Provoca lesiones oculares graves.
Carcinogenicidad	No hay información disponible
	No hay información disponible

Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Puede irritar las vías respiratorias
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	Tos, Insuficiencia respiratoria, bronquitis, dolores de estómago, Vómito sanguinolento, Náusea, colapso, Shock, Inconsciencia.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Peligros agudos para el medio ambiente acuático LC 50 (Gambusia affinis, 96 h): 15 mg/l LC 50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): 0.66 mg/l Peligros crónicos para el medio ambiente acuático: no se dispone de ellos
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
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, 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	2672	2672	2672
Designación oficial de transporte	Amoniaco en solución	AMMONIA SOLUTION	AMMONIA SOLUTION
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro secundario NU	No regulado	No regulado	No regulado
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Precauciones especiales	Si	No	Si
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 07 de 04/2024.
Se modifica sección 12 y se elimina rombo sección 02.

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 declaraciones H y P referidas en sección 2

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Declaración(es) de prudencia
P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
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.
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.

Abreviaturas y acrónimos

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405 Guardar bajo llave.

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

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 bioquímica 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)

Referencias

Hojas de datos de seguridad de las materias primas