



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla Amoniaco, anhídrido

Otros medios de identificación

Nombre(s) común(es), sinónimo(s) Amoniaco, 82-00-0, NH3

Número HDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales) KF_NH3_MX_MXES

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso recomendado Fertilizante.

Restricciones recomendadas Utilice el producto conforme a las recomendaciones del suministrador.

Datos sobre el proveedor

Nombre de la empresa Koch Fertilizer
Dirección 4111 E 37th Street North
Apartado de correos 2219
Wichita, KS 67201-2219
EE.UU.

Teléfono 1-316-828-7672

Correo electrónico kochmsds@kochind.com

Número de teléfono para emergencias Para emergencias químicas

Llamar a CHEMTREC durante el día o la noche
EUA/Canadá - 1-800-424-9300
Outside USA/Canada - 1.703.527.3887
(se aceptan llamadas a cobro revertido)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	Gases inflamables (incluidos los gases químicamente inestables)	Categoría 2
	Gases a presión	Gas licuado
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 3
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1B
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 1

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro

H221 Gas inflamable.
H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H331	Tóxico si se inhala.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención

P210	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar.
P260	No respire gases.
P264	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273	No dispersar en el medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta

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 la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P377	Fuga de gas inflamado: No apagar las llamas del gas inflamado si no puede hacerse sin riesgo.
P381	Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo.
P391	Recoger los vertidos.

Almacenamiento

P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P410	Proteger de la luz solar.

Eliminación

P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
------	---

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Amoniaco		7664-41-7	99-99.8
Agua		7732-18-5	0.2-1

Comentarios sobre la composición

Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen. Esta Hoja de Datos de Seguridad no constituye ninguna garantía de la especificación del producto o del/de los valor/es NPK. El contenido de NPK se encuentra en las notas de venta especificadas, en las facturas de clientes o en las hojas de especificación del producto facilitadas por el suministrador.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Contacto con la cutánea	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Si se presenta deterioro por congelación, sumerja el área involucrada en agua tibia (entre 100 F/38 C y 110 F/43 C, sin exceder 112 F/44 C). Mantenga sumergido durante 20 a 40 minutos. Obtenga asistencia médica. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Si ocurre congelación, enjuagar inmediatamente los ojos con agua tibia abundante (que no sobrepase 105°F/41°C) al menos durante 15 minutos.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Tos, falta de aliento, dolor de cabeza, náuseas, vómitos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Peligros específicos del producto químico	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. NO EXTINGA UN INCENDIO DE UNA FUGA DE GAS A MENOS QUE PUEDA PARARSE LA FUGA. En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. No mueva la carga o el vehículo si la carga se expuso a calor. Si en un incendio se ven involucrados depósitos, vehículos ferroviarios o camiones cisterna, AÍSLE hasta una distancia de 800 metros (1/2 milla) en todas las direcciones; considere la posibilidad de una evacuación inicial hasta una distancia de 800 metros SIEMPRE manténgase alejado de depósitos rodeados por las llamas. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. No dirija el agua a la fuente de la fuga o a dispositivos de seguridad ya que puede ocurrir formación de hielo. Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. Retirarse inmediatamente en caso de que aumente el sonido del ventilador de seguridad, o se descolore el tanque debido al fuego. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.
Riesgos generales de incendio	Gas inflamable. Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga alejado de áreas bajas. Muchos gases son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Evitar respirar gases. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Si es posible voltee los recipientes de modo que escape gas en lugar de líquido. Use agua pulverizada para reducir vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Confine el área hasta que se disperse el gas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Este producto es miscible en agua. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

Derrames grandes: Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Cerrar la válvula después de cada uso y cuando esté vacía. Proteger los cilindros contra daños físicos; no arrastrar, rodar, deslizar, o dejar caer. Cuando se trasladen cilindros, incluso en distancias cortas, úsese un carro (carrito, carretilla, etc.) destinado al transporte de cilindros. Se debe evitar la aspiración de agua al interior del recipiente. No permitir la aspiración de retorno al recipiente. Evacuar el aire del sistema antes de introducir el gas. Utilizar solamente los equipos adecuadamente especificados como idóneos para el producto, según la presión y temperatura a que se suministra. En caso de duda, contactar al proveedor de gases. Evitar recipientes, tuberías o accesorios hechos de latón, bronce u otras aleaciones que contengan cobre o metales galvanizados. Evitar el uso de recipientes, tuberías y acoplamientos con revestimiento de zinc o hechos con aleaciones de cobre. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No degustar o ingerir el producto. Evitar respirar gases. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Guardar bajo llave. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Los cilindros deben ser almacenados en posición vertical, con una caperuza de protección y fijados fuertemente para evitar su caída o que causen golpes. Se deben revisar periódicamente los recipientes almacenados para comprobar su estado general y posibles fugas. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Amoníaco (CAS 7664-41-7)	STEL	35 ppm
	TWA	25 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Amoníaco (CAS 7664-41-7)	STEL	35 ppm
	TWA	25 ppm

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.
Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

Directrices de exposición

Método de control por rango de exposición No disponible (ND).

Controles técnicos apropiados Proveer ventilación adecuada de escape general y local. Observe los límites de exposición y minimice el riesgo de inhalación. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo.

Sustancias peligrosas (NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, Apéndice A, Tabla A.I, 6/9/2012)

Amoníaco (CAS 7664-41-7)	4600 kg
	6900 kg

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para los ojos/la cara Usar gafas de seguridad aprobadas con el ajuste adecuado con ventilación o sin ventilación, cuando exista la probabilidad de salpicaduras. Usar respirador que cubra toda la cara con un filtro o cartucho aprobado para NH₃ como buenas prácticas.

Protección de la piel

Protección para las manos El suministrador de guantes puede recomendar guantes adecuados. Se recomienda el uso de guantes de protección térmica.

Otros Lleve ropa adecuada resistente a productos químicos para evitar cualquier posibilidad de contacto con la piel.

Protección respiratoria Tipo de respirador: Respirador químico con cartucho específico y con pantalla facial que da protección contra el compuesto específico. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Consulte al supervisor local.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lávese las manos después del uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Gas comprimida, licuada.
Forma	Gas licuado comprimido.
Color	Incoloro.

Olor Acre. Efecto irritante.

Umbral olfativo 5 ppm

pH 11.7 aproximadamente (solución acuosa al 1%)

Punto de fusión/punto de congelación -34.9 °C (-30.82 °F) (solución al 20%)

Punto inicial e intervalo de ebullición -33.4 °C (-28.1 °F)

Punto de inflamación No disponible (ND).

Tasa de evaporación No disponible (ND).

Inflamabilidad (sólido, gas)	Gas inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	16 %
Límite superior de inflamabilidad (%)	28 %
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	124 psi @ 20°C (68°F)
Densidad de vapor	0.6 @ 0 °C (Aire = 1)
Densidad relativa	0.633 @ 4 °C (Agua=1)
Solubilidad(es)	34 % @ 20 °C
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).
Temperatura de auto-inflamación	651 °C (1203.8 °F)
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	0.27 cP @ -34 °C
Otras informaciones	
Densidad aparente	620 kg/m ³ @ 16 °C
Propiedades explosivas	Puede formar mezclas explosivas con aire.
Fórmula molecular	N-H3
Peso molecular	17.03 g/mol
Propiedades comburentes	No comburente.
Porcentaje de volátiles	100 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El contacto con ácidos puede ocasionar la evolución de calor.
Estabilidad química	Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Pueden reaccionar con la evaluación de calor al contacto con el agua. No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deberán evitarse	Calor, chispas, llamas, temperaturas elevadas. El calor puede ocasionar explosión de los recipientes. Puede formar mezclas explosivas con aire. El contacto con ácidos puede ocasionar la evolución de calor.
Materiales incompatibles	Ácidos. Halógenos. Agentes oxidantes. El mercurio, óxido o hipoclorito de plata pueden formar compuestos explosivos. Zinc.
Productos de descomposición peligrosos	De la descomposición, este producto puede dar origen a gases venenosos que incluyen óxidos de nitrógeno, gas hidrógeno y amoníaco. La temperatura de descomposición puede disminuirse a 575 °F (302 °C) por contacto con ciertos metales, como el níquel.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Tóxico si se inhala.
Contacto con la cutánea	Provoca quemaduras graves de la piel.
Contacto con los ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Nocivo en caso de ingestión.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Toxicidad aguda	Tóxico si se inhala. Nocivo en caso de ingestión. El contacto con gas licuado puede causar daño (deterioro por congelación) debido a enfriamiento evaporativo rápido.		
Componentes	Especies	Resultados de la prueba	
Amoníaco (CAS 7664-41-7)			
Agudo			
Inhalación			
CL50	Rata	5.1 mg/l, 1 Horas	
Oral			
DL50	Rata	350 mg/kg como hidróxido de amoníaco	
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves de la piel. El contacto con gas licuado puede provocar la congelación de partes del cuerpo, en algunos casos con daño tisular.		
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves. El contacto directo con gas licuado puede ocasionar daños en los ojos por congelación localizada.		
Sensibilidad respiratoria o cutánea			
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.		
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.		
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.		
Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado como carcinógeno.		
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.		
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.		
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.		
Peligro por aspiración	Poco probable debido a la forma del producto.		
Otras informaciones	Tenga en cuenta que los síntomas de edema pulmonar (disnea) pueden presentarse hasta 24 horas después de la exposición.		

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	Muy tóxico para los organismos acuáticos.		
Componentes	Especies	Resultados de la prueba	
Amoníaco (CAS 7664-41-7)			
Acuático/a			
Peces	CL50	salmón real (Oncorhynchus tshawytscha)	0.43 - 0.47 mg/l, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.		
Movilidad en el suelo	Este producto es miscible en agua.		
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.		

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de modo seguro.
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT

Número ONU	UN1005
Designación oficial de transporte	Amoniaco, anhídrido
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.3
Riesgo secundario	8
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No disponible (ND).
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Precauciones especiales para el transporte a granel	23

DOT

Número ONU	UN1005
Designación oficial de transporte	Amoniaco, anhídrido
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.2
Riesgo secundario	-
Etiquetas	2.2
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No disponible (ND).
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino	Sí
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	13, T50
Excepciones de embalaje	Ninguno
Embalaje no a granel	304
Embalaje a granel	314, 315

ADR

Número ONU	UN1005
Designación oficial de transporte	Amoniaco, anhídrido
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.3
Riesgo secundario	8
Etiquetas	2.3 +8
División de riesgo (ADR)	268
Código de restricción en túneles	C/D
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No disponible (ND).
Peligros para el medio ambiente	Sí.
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

RID

Número ONU	UN1005
Designación oficial de transporte	Amoniaco, anhídrido

Clase(s) relativas al transporte

Clase 2.3

Riesgo secundario 8

Etiquetas 2.3+8 (+13)

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique No disponible (ND).

Peligros para el medio ambiente Sí.

Precauciones especiales para el usuario Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

ADN

Número ONU UN1005

Designación oficial de transporte Amoniaco, anhídrido

Clase(s) relativas al transporte

Clase 2.3

Riesgo secundario 8

Etiquetas 2.3+8

Grupo de embalaje/envase, cuando aplique No disponible (ND).

Peligros para el medio ambiente Sí.

Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

IATA

UN number UN1005

Proper shipping name Ammonia, anhydrous

Transport hazard class(es)

Class Forbidden

Subsidiary risk Forbidden

Packing group Not available.

Environmental hazards Yes.

ERG Code 2CP

Special precautions for user Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: Forbidden.

IMDG

UN number UN1005

Proper shipping name AMMONIA, ANHYDROUS

Transport hazard class(es)

Class 2.3

Subsidiary risk 8

Packing group Not available.

Environmental hazards

Marine pollutant Yes

EmS F-C, S-U

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable (NA).

Información general

Contaminante marino reglamentado por el IMDG Evitar el transporte en vehículos con un espacio de carga caliente que no esté separado del compartimento del conductor. Asegurarse de que el conductor del vehículo está al tanto de los posibles peligros relacionados con la carga y sabe lo que debe hacer en caso de un accidente o situación de emergencia. Recipientes antes de transportar el producto: Garantizar que los recipientes estén fijados de forma segura. Garantizar que la válvula del cilindro esté cerrada y no haya fugas. Garantizar que el tapón o la tapa de la tuerca de la válvula de salida (donde exista) esté montado correctamente. Garantizar que el dispositivo de protección de la válvula (donde exista) esté montado correctamente. Asegure una ventilación apropiada. Garantizar la conformidad con las normas aplicables.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

México. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

Amoníaco (CAS 7664-41-7) listado.

México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de revisión 22-Abril-2020

Lista de abreviaturas

ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
DOT: Departamento de Transporte (49 CFR 172.101).
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.

CMIMP: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
CE50: Concentración efectiva, 50%.
CL50: Concentración letal, 50%.
DL50: Dosis letal, 50%.

Referencias

Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-018-STPS-2000 – Norma sobre la comunicación e identificación de sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
SUST ECHA

Clasificación según NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

AVISO: La información que contiene este documento está basada en datos que se consideran exactos en la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y ha sido preparada de conformidad con las disposiciones gubernamentales pertinentes. Esta HDS pudiera no ser aplicable como ficha comercial de especificaciones del fabricante o vendedor, y no se ofrece garantía ni representación, expresa o implícita en cuanto a la exactitud o amplitud de sus datos y de la información de seguridad, ni tampoco se manifiesta autorización determinada o tácita a practicar alguna invención patentada sin tener una licencia. Pudiera necesitarse una información adicional para evaluar otros usos del producto, incluyendo el uso del producto en combinación con algún otro material o en otros procesos diferentes a los indicados específicamente. La información facilitada acerca de los peligros asociados al producto no pretende sugerir que su uso en una determinada aplicación necesariamente tendrá como resultado una exposición o riesgo para los trabajadores o público en general. Los compradores y usuarios del producto tienen la responsabilidad de determinar la idoneidad de este producto para el uso y aplicación que deseen. El vendedor no asume responsabilidad por daños o lesiones que resulten de incumplir los usos recomendados, o por otros peligros inherentes del producto. Los compradores y usuarios asumen todos los riesgos de uso, almacenamiento y manipulación del producto de acuerdo con las leyes y reglamentos federales, estatales y locales aplicables. Los compradores y usuarios del producto deben explícitamente recomendar a sus empleados, agentes, contratistas y clientes utilizar la HDS del producto.