

Nitrato De Amonio, Líquido

Sección 1. Identificación

Identificador del producto : Nitrato De Amonio, Líquido

FDS # : 306

Otros medios de identificación

Sinónimos : Licor de nitrato de amonio

Esta ficha de datos de seguridad se aplica a lo siguiente:

ANMINT – “Mint” Ammonium Nitrate Solution 82.5% Plus
ANS83 – Ammonium Nitrate, Liquid 83%
ANS83 – Ammonium Nitrate Solution DA290 – Industrial Grade
ANS83LP – Ammonium Nitrate 83% Low pH

Código(s) del producto : ANMINT, ANS83, ANS83LP

Tipo del producto : Líquido, fundido

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

Usos identificados

Reservado a usos industriales y profesionales. Fabricación de abonos y compuestos nitrogenados. . Fabricación de explosivos.

Usos contraindicados

Uso del consumidor

Motivo

Las regulaciones federales de los EE.UU., y Canadá

Datos del proveedor o fabricante : PCS Sales (USA), Inc. (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.)
1101 Skokie Blvd.
Suite 500
Northbrook, IL 60062

PCS Sales (Canada), Inc. (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.)
Suite 500
122 1st Avenue South
Saskatoon, Saskatchewan S7K 7G3

Número de teléfono de la empresa:
1-800-524-0132 (Representante de Servicio al Cliente)

sds@nutrien.com - www.nutrien.com

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : Nutrien Números de teléfono de emergencia (24 horas):

Inglés:
Emergencias durante Transportation: 1-800-792-8311
Médicos Emergencias: 1-303-389-1653

Español o Francés:
Emergencias durante Transportation o Médicos Emergencias: 1-303-389-1654

Sección 2. Identificación de los riesgos

- Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : LÍQUIDOS COMBURENTES - Categoría 3
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
- Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : Puede agravar un incendio; comburente.
Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Generales : No aplicable.

Prevención : Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Tomar todas las precauciones para evitar que se mezcle con combustibles. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

Intervención/Respuesta : En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.
En caso de incendio: utilizar cantidades inundantes de agua para extinguir. Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión.

Almacenamiento : Almacenar alejado de materias combustibles.

Eliminación : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Elementos adicionales del etiquetado : No se conoce ninguno.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Sustancia multi-componente

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Nitrato de amonio	80 - 83	6484-52-2
Agua	17 - 20	7732-18-5

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Comience riego ojo inmediatamente. Las exposiciones oculares a nitratos pueden requerir una evaluación médica tras la descontaminación si el dolor o la irritación persiste. Inmediatamente enjuague los ojos con grandes cantidades de agua o solución salina durante un mínimo de 15 minutos. Si es posible, quitar las lentes de contacto con cuidado de no causar daño a los ojos adicional. Si el suministro inicial de agua es insuficiente, mantener el área afectada mojado con un paño húmedo y trasladar a la persona al lugar más cercano donde el enjuague puede ser continuado por el tiempo recomendado. Para el consejo adicional llame el numero de emergencia médica en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico.
- Por inhalación** : Lleve a la persona al aire fresco. No se conocen efectos significativos. Busque atención médica si hay signos de sibilancias y / o dificultad para respirar. Para el consejo adicional llame el numero de de emergencias médicas en esta ficha o en su centro de envenenamiento o proveedor médico.
- Contacto con la piel** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. En caso de contacto, lavar la piel inmediatamente con agua abundante. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Ingestión** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Un fertilizante basado en nitrato. Puede ser irritante para la boca, la garganta y el estómago. Puede causar metahemoglobinemia (una condición que interfiere con la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) si se ingiere en grandes cantidades o durante un período prolongado de tiempo. Exposiciones orales: si la persona afectada requiere RCP, evite contacto boca a boca. No induzca el vómito. En caso de vómito, tratarán de mantener la cabeza más baja que el pecho de manera que el vómito no entre en los pulmones. Descontaminar cara y la boca con agua para eliminar el material visible. Si la persona expuesta está consciente y puede tragar, darle 1-2 sorbos de agua. No le dé nada por la boca. Afloje la ropa apretada, como collares, corbatas, cinturones o cintos para evitar las restricciones de respiración. Convocatoria para el transporte de emergencia a un hospital si la persona expuesta se siente enfermo o tiene dificultades para respirar, o una cantidad grande se sospecha ingerido. Para el consejo adicional, llame al número de emergencias médicas en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico. Si la persona expuesta está consciente y puede tragar, darle 1-2 sorbos de agua. No le dé nada por la boca. Afloje la ropa apretada, como collares, corbatas, cinturones o cintos para evitar las restricciones de respiración. Llame a una ambulancia para el transporte a un hospital si la persona expuesta se siente enfermo o tiene dificultades para respirar, o una cantidad grande se cree que se han ingerido. Para el consejo adicional, llame el numero de de emergencias médicas en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico. Si la persona expuesta está consciente y puede tragar, darle 1-2 sorbos de agua. No le dé nada por la boca. Afloje la ropa apretada, como collares, corbatas, cinturones o cintos para evitar las restricciones de respiración. Llame a una ambulancia para el transporte a un hospital si la persona expuesta se siente enfermo o tiene dificultades para respirar, o una cantidad grande se cree que se han ingerido. Para el consejo adicional, llame el numero de de emergencias médicas en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca quemaduras térmicas. Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras térmicas.

Sección 4. Primeros auxilios

Ingestión : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Puede ser irritante para el tracto digestivo. Puede causar náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Puede causar metahemoglobinemia (una condición que interfiere con la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) si se ingiere en grandes cantidades o durante un período prolongado de tiempo. Las personas con metahemoglobinemia pueden tener color azul tinte a los labios, las uñas y la piel. También pueden tener falta de aliento o dificultad para respirar. Las personas más susceptibles a la metahemoglobinemia incluyen: muy pequeños (menos de 3 meses), los ancianos, las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), anemia, enfermedad de la arteria coronaria, cirugía o infección reciente, y los que tienen una deficiencia genética de G-6 -PD.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Provoca quemaduras térmicas. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
Cambios permanentes en la vista, pérdida de visión o ceguera total. El alcance total de los daños a los ojos no puede ser conocido por 1 semana después de la lesión.
- Por inhalación** : La sustancia no se quema. Se descompone térmica a temperaturas elevadas para liberar gases tóxicos e inflamables. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor de cabeza
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas
- Ingestión** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Es improbable, en condiciones normales de trabajo, a tener la sobreexposición por ingestión. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolores gástricos
diarrea
Metahemoglobinemia (ver Efectos agudos)
dificultad para tragar

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición (monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno) en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por hasta 72 horas. En los casos de sospecha de metahemoglobinemia, monitorear los niveles sanguíneos de metahemoglobina. El tratamiento es de apoyo; metileno azul puede estar indicada en base a la gravedad del paciente. Número de teléfono 24 Hr Médica de Emergencia para el apoyo profesional - De Canadá o los EE.UU., Inglés: 1-303-389-1653; Francés o Español: 1-303-389-1654.
- Tratamientos específicos** : Llame al número de emergencias médicas en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico inmediatamente si se han ingerido grandes cantidades. En los casos de sospecha de metahemoglobinemia, metileno azul puede estar indicada en base a la gravedad del paciente.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. No se recomienda la respiración boca a boca de los pacientes de exposición oral. Los socorristas con la ropa contaminada deben descontaminarse correctamente.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

: El producto actúa como un agente oxidante, y apoya la combustión liberando oxígeno incluso si asfixiada. Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. Inunde el área del incendio con agua a distancia.

Medios no apropiados de extinción

: No intente acallar el fuego. El producto actúa como un agente oxidante, y apoya la combustión liberando oxígeno incluso si asfixiada. No utilizar químico seco, CO₂ o halón.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

: Nitrato de amonio fundido presenta un riesgo elevado de explosión al calentarlo en condiciones de confinamiento, si es impactada por la caída de escombros, o si contaminada por sustancias incompatibles o materia orgánica incluyendo madera o asfalto materiales de construcción estructurales. Puede agravar un incendio; comburente.

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
Amoníaco
óxidos del nitrógeno

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

: Aislar rápidamente el lugar del incidente mediante la eliminación de todas las personas por lo menos 800 metros (1/2 milla) de las proximidades del lugar del incidente se produce un incendio. Asignar personal de respuesta de emergencia para proteger el perímetro del exclusión a la redonda desde el lugar del incidente.

Si en respuesta a un fuego y la estructura o vehículo es significativamente involucrado, utilizar los soportes de manguera sin tripulación y boquillas. Los bomberos deben controlar aparatos de extinción de incendios de una localización que ofrece protección contra posibles explosión, y a la máxima distancia posible que sea compatible con el uso de equipos de extinción de incendios. Aplicar grandes cantidades de agua al nitrato de amonio hasta que el fuego se haya extinguido para enfriar el producto y reducir el riesgo de deflagración.

Si es seguro hacerlo, ventile la estructura para minimizar el calor y la presión. Mueva los contenedores del área del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Si no es posible luchar contra el fuego con seguridad, retirarse del área y dejar que el incendio se extinga.

Consulte la norma NFPA 400 Código de materiales peligrosos, anexo E para más información sobre el manejo seguro de nitrato de amonio y los procedimientos de lucha contra incendios sugeridas.

Equipo de protección especial para los bomberos

: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Observación

: Material oxidante.
Combata el incendio desde un lugar protegido o a la máxima distancia posible. Contenga y colecciona el agua use luchar contra el fuego para el tratamiento posterior y disposición.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

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

- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". Consulte NFPA 400, Código de Materiales Peligrosos para obtener más información sobre el almacenamiento y manejo seguro de materiales peligrosos. Consulte la Guía de Respuesta de Emergencia, Guía 140 para obtener más información sobre el Control de Derrames y aislamiento, y Directrices sobre distancias de protección.
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Permita que se enfríe y solidificar. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillado, vías fluviales, suelo o aire). (alcantarillas, canales, tierra o aire).

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

- Derrame pequeño** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. No absorberlo con aserrín u otro material combustible. Puede acarrear peligro de incendio cuando se seca. Permita que se enfríe y solidificar. Utilizar los instrumentos necesarios para transferir el sólido vertido a un recipiente de recuperación apropiado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). No absorberlo con aserrín u otro material combustible. Puede acarrear peligro de incendio cuando se seca. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos. Permita que se enfríe y solidificar.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado de las ropas, materiales incompatibles y materiales combustibles. Mantener alejado del calor. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Mantener separado de los agentes reductores y los materiales combustibles. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Puede ser incompatible con algunos metales utilizados en los equipos de almacenamiento y manipulación. En contacto con su representante de ventas o un especialista metalúrgico para asegurar compatibilidad con su equipo.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Las soluciones de nitrato de amonio que contienen más del 10% están clasificadas como oxidante. Construcción de tanques de almacenamiento y los sistemas de tuberías debe ser de acero inoxidable 304L, ventila contra la acumulación de presión, y protegido de la corrosión y los daños físicos. Asegurar el aislamiento de los tanques y líneas de transferencia se basa mineral y no combustible. Asegúrese de que la solución de nitrato de amonio bombas están protegidos contra la pérdida de flujo y están protegidos no superar una temperatura de 150 °C (325 °F). Asegurar también que los sistemas de tuberías con calefacción, no superan estos límites. Mantener las temperaturas de almacenamiento en no más de 20 °C por encima de la temperatura de cristalización de la solución. Asegúrese de que el pH durante el almacenamiento es mantenida a más de 4,5 medido utilizando una dilución de 1 en 10 de la solución caliente de nitrato de amonio en agua. Guardia contra la contaminación del producto en cualquier forma o contacto con materiales incompatibles. Consulte NFPA 400, Código de Materiales Peligrosos para obtener más información sobre el almacenamiento y manejo seguro de materiales peligrosos. Asegurar el cumplimiento de los requisitos de OSHA 29CFR1910.109.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Normativas canadienses: Nitrato de amonio - sólido	CA Alberta Provincial: Partículas no reguladas de otra (PNRO) TWA (8 horas), Polvo total: 10 mg/m ³ ; Fracción respirable: 3 mg/m ³ .
Regulaciones Federales de EUA: Nitrato de amonio (sólido)	OSHA (Estados Unidos): Partículas no reguladas de otra (PNRO) TWA (8 horas), Polvo total: 15 mg/m ³ ; Fracción respirable: 5 mg/m ³ .

Controles técnicos apropiados

: Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: No ingerir. Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos y la cara

: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección:
 máscara
 gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección de las manos** : Para manipular el material caliente, póngase guantes protectores resistentes al calor que puedan soportar la temperatura del producto fundido. Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Para manipular material caliente, es necesario llevar guantes, ropa y careta protectores con resistencia al calor que puedan soportar la temperatura del producto fundido. Wear suitable coveralls capable of preventing significant penetration of the substance. Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado:
Botas de seguridad de caucho impermeables.
- Protección de las vías respiratorias** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Para los sitios de trabajo de los EE. UU. Donde se requiere protección respiratoria, asegúrese de que exista un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos de 29 CFR 1910.134.
- Peligros térmicos** : Líquido caliente. Para manipular material caliente, es necesario llevar guantes, ropa y careta protectores con resistencia al calor que puedan soportar la temperatura del producto fundido.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Ambiguo o Incoloro.
- Olor** : Inodoro o Amoniaco.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : 5 a 7
- Punto de fusión** : Variable. 58 a 71°C (136.4 a 160°F)
- Punto de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : No aplicable.
- Velocidad de evaporación** : No hay resultados disponibles.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : Puede agravar un incendio; comburente.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No aplicable.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor** : No disponible.
- Densidad relativa** : 1.36 - 1.39
Densidad aparente: 81% - 11.33 lbs/gal @ 158°F; 83% - 11.58 lbs/gal @ 175°F
- Solubilidad** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : >210°C (>410°F)
- Viscosidad** : Variable, dependiendo de la temperatura.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : Del producto puro es estable a temperaturas y presiones normales de almacenamiento. Puede reaccionar explosivamente cuando se mezcla con materiales clorados como hipocloritos. Puede explotar incluso en ausencia de aire, a presión y/o temperaturas elevadas. Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
los materiales combustibles
materiales reductores
polvos metálicos
compuestos halógenos.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : Pueden ocurrir reacciones peligrosas o descomposición en ciertas condiciones de almacenamiento y uso.
Entre las condiciones se pueden incluir las siguientes:
contacto con materiales combustibles
Bajo pH: < 4.5 pH value of a 10 % or suspension in demineralised water
calentamiento en confinamiento o aumento de presión
Entre las reacciones se pueden incluir las siguientes:
riesgo de provocar o intensificar un incendio
riesgo de reacción violenta o riesgo de explosión con o sin contacto con el aire
- Condiciones que deberán evitarse** : Evitar la contaminación del producto. Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos. Evite altas temperaturas en combinación con altas presiones.
- Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
los materiales combustibles
materiales reductores
compuestos halógenos.
polvos metálicos
- Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Nitrato de amonio	DL50 Oral	Rata	2217 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	2950 mg/kg	-
-	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>5000 mg/kg	-

- Conclusión/Sumario** : Toxicidad baja en los humanos o animales. Los efectos no son suficientes para la clasificación como peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica**Irritación/Corrosión**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Nitrato de amonio	Piel Ojos - Edema de la conjuntiva	Conejo Conejo	0 3	- -	72 horas 3 días

Conclusión/Sumario

Piel : No irritante para la piel.

Ojos : Irrita los ojos.

Sensibilización

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
Nitrato de amonio	Piel	Ratón	No sensibilizante

Conclusión/Sumario

Piel : No es sensibilizador.

Respiratoria : No es sensibilizador.

Mutagenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Nitrato de amonio	OECD 471 Ensayo de mutación inversa bacteriana OECD 476 Prueba de mutación genética en células de mamíferos <i>In vitro</i>	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo Negativo

Conclusión/Sumario : Ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : Posibilidad de formación de nitrosaminas si se ingiere. No ingerir.

Toxicidad reproductiva

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Nitrato de amonio	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: 1500 mg/ kg	53 días; 7 días por semana

Conclusión/Sumario : No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

Teratogenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Nitrato de amonio	Negativo - Oral	Rata - Femenino	1500 mg/kg	53 días

Conclusión/Sumario : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca quemaduras térmicas. Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras térmicas.
- Ingestión** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Puede ser irritante para el tracto digestivo. Puede causar náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Puede causar metahemoglobinemia (una condición que interfiere con la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) si se ingiere en grandes cantidades o durante un período prolongado de tiempo. Las personas con metahemoglobinemia pueden tener color azul tinte a los labios, las uñas y la piel. También pueden tener falta de aliento o dificultad para respirar. Las personas más susceptibles a la metahemoglobinemia incluyen: muy pequeños (menos de 3 meses), los ancianos, las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), anemia, enfermedad de la arteria coronaria, cirugía o infección reciente, y los que tienen una deficiencia genética de G-6 -PD.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Provoca quemaduras térmicas. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
Cambios permanentes en la vista, pérdida de visión o ceguera total. El alcance total de los daños a los ojos no puede ser conocido por 1 semana después de la lesión.
- Por inhalación** : La sustancia no se quema. Se descompone térmica a temperaturas elevadas para liberar gases tóxicos e inflamables. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor de cabeza
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas
- Ingestión** : El material calentado puede provocar quemaduras térmicas. Es improbable, en condiciones normales de trabajo, a tener la sobreexposición por ingestión. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolores gástricos
diarrea
Metahemoglobinemia (ver Efectos agudos)
dificultad para tragar

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

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : Vea arriba.
- Efectos potenciales retardados** : Ninguna información adicional.

Exposición a largo plazo

Sección 11. Información toxicológica

Efectos potenciales inmediatos : Ninguna información adicional.

Efectos potenciales retardados : Ninguna información adicional.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Generales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : Posibilidad de formación de nitrosaminas si se ingiere. No ingerir.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Nitrato de amonio -	Crónico NOEC 6 a 12 mg/l Agua fresca NOEC >1700 mg/l Agua de mar Agudo EC50 490 mg/l Agua fresca Agudo CL50 447 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cladocera Algas Dafnia Pez	21 días 10 días 48 horas 48 horas

Conclusión/Sumario : Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. El exceso de escorrentía de nutrientes a un masa de agua puede dar lugar a la eutrofización.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No persistente. Rápidamente biodegradable

Potencial de bioacumulación

No disponible.

Movilidad en el suelo






Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No aplicable. Sal inorgánica. Potencial de bioacumulación- bajo

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación para el TDG	Clasificación DOT	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN2426	UN2426	UN2426	UN2426	UN2426
Designación oficial de transporte	El nitrato de amonio, el líquido	El nitrato de amonio, el líquido	El nitrato de amonio, el líquido	El nitrato de amonio, el líquido	El nitrato de amonio, el líquido
Clase(s) relativas al transporte	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 	- 
Grupo de embalaje	-	-	-	-	-
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.	No.
Información adicional	<p>Límite de explosividad e índice de cantidad limitada 0</p> <p>Índice Plan de asistencia en respuesta a emergencias (ERAP) 1000</p> <p>Índice de barcos de transporte de pasajeros Prohibido</p> <p>Índice de carreteras y ferrocarriles de transporte de pasajeros Prohibido</p> <p>Clasificación por la revisión actual, Partie 2, Sec 2.3, el Reglamento para el transporte de materiales peligrosos.</p>	<p>Instrucción del embalaje Aeronave de pasajeros Limitación de cantidad: Prohibido.</p> <p>Aeronave de carga Limitación de cantidad: Prohibido.</p> <p>Previsiones especiales B5, T7</p>	<p>Previsiones especiales T7, TP1, TP16, TP17</p>	<p>Emergency schedules (EmS) F-H, S-Q</p> <p>Special provisions 252, 942, TP1, T7, TP16, TP17</p>	-

Precauciones especiales para el usuario

: **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC

: No disponible.

Sección 14. Información relativa al transporte

Nombre de envío adecuado	: El nitrato de amonio, el líquido (solución concentrada caliente)
Categoría de contaminación	: No es contaminante.

Sección 15. Información Reglamentaria

Listas de Canadá

NPRI Canadiense	: El total de amoníaco (NH ₃ - CAS No. 7664-41-7) y el ión amonio (NH ₄ ⁺ - CAS No. 14798-03-9) en solución expresan como amoníaco.
Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)	: Ninguno de los componentes está listado.
Inventario de Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Malasia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Nueva Zelandia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Turquía	: No determinado.

Regulaciones Federales de EUA:

TSCA 8(a) CDR Exención / Exención parcial:	No determinado
TSCA 8(b) Inventario activo:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)	: No inscrito
Clean Air Act Section 602 Class I Substances	: No inscrito
Clean Air Act Section 602 Class II Substances	: No inscrito
DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals)	: No inscrito

Sección 15. Información Reglamentaria

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : No inscrito

SARA 302/304 Composición / información sobre los componentes

SARA 304 RQ : No aplicable.

SARA 311/312

Clasificación : Riesgo de incendio
Peligro inmediato (grave) para la salud

Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Riesgo de incendio	Caída brusca de presión	Reactivo	Peligro inmediato (grave) para la salud	Peligro tardío (crónico) para la salud.
Nitrato de amonio	80 - 83	Sí.	No.	No.	Sí.	No.

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
Formulario R - Requisitos de informes	Nitrato De Amonio, Líquido	6484-52-2	80-83
Notificación del proveedor	Nitrato De Amonio, Líquido	6484-52-2	80-83

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales

- Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: Nitrato de amonio
- Nueva York** : Ninguno de los componentes está listado.
- New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: Nitrato de amonio; Ácido nítrico sal de amonio.
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: Ácido nítrico sal de amonio.
- California Prop. 65** : Este producto, tal como se fabrica, NO contiene ninguna sustancia en concentraciones conocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Nutrien no puede garantizar la conformidad posterior de ningún producto una vez que esté fuera de la custodia de Nutrien.

Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3/19/2019

Fecha de la edición anterior : 3/19/2019

Versión : 3

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.
Cambio de formato general.

Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas
- HPR = Hazardous Products Regulations

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS COMBURENTES - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Peso de las pruebas Peso de las pruebas

Referencias :

- Ley de Transporte de Mercancías Peligrosas y el Reglamento, edición actualizada al momento de FDS preparación, Transporte de Canadá;
- Ley de Productos Peligrosos y su Reglamento, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Salud Canadá;
- Lista de sustancias domésticas, la revisión actualizada al momento de FDS preparación, Medio Ambiente Canadá;
- 29 CFR Parte 1910, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Estados Unidos Administración de Seguridad y Salud;
- 40 CFR Partes 1 a 799, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos;
- 49 CFR Partes 1 a 199, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, el Departamento de Transporte de Estados Unidos;
- Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema Armonizado para la Identificación y Comunicación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo
- Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes Químicos Contaminantes del Ambiente Laboral Reconocimiento, Evaluación y Control
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado De Las Sustancias Y Materiales Peligrosos Mas Usualmente Transportados
- Los valores límite para sustancias químicas, edición actualizada al momento de la preparación FDS, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH);
- NFPA 400, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
- NFPA 704, normativa estadounidense sobre incendios, la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, edición actualizada al momento de la preparación FDS;
- Corrosión Datos de la encuesta, sexta edición, 1985, Asociación Nacional de Ingenieros de Corrosión;
- ERG 2016, la Guía para Respuesta a Emergencias, Departamento de Transporte, Transporte de Canadá Estados Unidos y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México
- Sustancias Peligrosas Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Biblioteca Nacional de Medicina, en Bethesda, Maryland
- Sistema de Información Integral del Riesgo, la revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, Washington, DC
- Bolsillo Guía sobre riesgos químicos, la revisión actualizada al momento de la preparación FDS, Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio;
- Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Banco de datos, revisión actualizada al momento de la preparación de FDS, Departamento de Salud y Servicios Humanos, Atlanta, Georgia US
- Programa Nacional de Toxicología, Informe sobre carcinógenos, División del Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental, Research Triangle Park, Carolina del Norte.

Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas. Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, Cincinnati, Ohio
Código de Regulaciones de California, Título 27, Div 4, Capítulo 1, Proposición 65, 30 de agosto, 2018 rev y actualizaciones actuales
Producto Toxicología Resultados de la evaluación, el Instituto de Fertilizantes, Washington, DC, 2003

[Aviso al lector](#)

RENUNCIA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información y recomendaciones contenidas en la Hoja de Datos de Seguridad ("SDS") se refieren únicamente al material específico mencionado en este documento (el "Material") y no se relacionan con el uso de dicho material en combinación con cualquier otro material o proceso. La información y recomendaciones contenidas en el presente se cree que son actuales y correctas a partir de la fecha de esta MSDS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES SE PRESENTAN SIN GARANTÍA, DE LICENCIA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A SU PRECISIÓN, exactitud o integridad, y el proveedor VENDEDOR Y FABRICANTE DE LOS MATERIALES y sus respectivas filiales (colectivamente, LA "PROVEEDOR") NO SE HACE RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES. Esta Ficha de Seguridad no es una garantía de seguridad. Un comprador o usuario del material (el "Beneficiario") es responsable de asegurar que tiene toda la información actual es necesario para utilizar de forma segura el material para sus fines específicos.

ADEMÁS, EL RECEPTOR ASUME TODOS LOS RIESGOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LOS MATERIALES. El receptor asume TODA LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR EL MATERIAL SE UTILIZA EN UNA MANERA SEGURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DEL MEDIO AMBIENTE, SALUD, SEGURIDAD Y DE SEGURIDAD, políticas y directrices. EL PROVEEDOR NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL O DE LA IDONEIDAD DE LOS MATERIALES PARA EL USO PARTICULAR Y NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES O DAÑOS CAUSADOS POR directa o indirectamente O RELACIONADAS CON EL USO DE LOS MATERIALES.