



# Fertilizante con nitrato de amonio

Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

Fecha de revisión: 15 de febrero de 2024

Fecha de publicación: 15 de febrero de 2024

Suplanta publicación de fecha: 30 de junio de 2023

Versión: 4.2

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

### 1.1. Identificador de producto

**Nombre del producto:** Fertilizante con nitrato de amonio

**N.º CAS:** 6484-52-2

**Fórmula:**  $\text{NH}_4\text{NO}_3$

**Sinónimos:** AN, nitrato de amonio de calidad fertilizante (FGAN), nitrato de amonio de alta densidad, nitrato de amonio de calidad agrícola

**STCC:** 4918311

### 1.2. Uso al que se destina el producto

**Usos de la sustancia/mezcla:** Fertilizante

**Usos no aconsejados:** Uso por parte de consumidores

### 1.3. Nombre, dirección y teléfono de la parte responsable

**Compañía**

CF Industries

2375 Waterview Drive

Northbrook, Illinois, USA

847-405-2400

[www.cfindustries.com](http://www.cfindustries.com)

### 1.4. Número telefónico en caso de emergencia

**Número en caso de emergencia** : 800-424-9300

En caso de emergencia química, derrame, fuga, incendio, exposición o accidente, llame a CHEMTREC, las 24 horas del día

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

**Clasificación (GHS, EE. UU.)**

Líqu. oxidantes 3 H272

Irritación ocular 2A H319

Texto completo de frases sobre peligros: consulte la Sección 16

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Etiquetas GHS, EE. UU.**

**Pictogramas de peligros (GHS, EE. UU.)** :



GHS03



GHS07

**Palabra de advertencia (GHS, EE. UU.)** : Advertencia

**Indicaciones de peligros (GHS, EE. UU.)** : H272 - Puede intensificar el fuego; oxidante.  
H319. Causa una grave irritación ocular.

**Indicaciones de precaución (GHS, EE. UU.)** : P210. Mantenga el producto alejado de temperaturas extremadamente altas, fuente de ignición y materiales incompatibles. No fume.  
P221 - Tome las precauciones necesarias para evitar las mezclas con materiales combustibles, comburentes e incompatibles.  
P264 - Después de manipular el producto, lávese las manos, los antebrazos y demás áreas expuestas.  
P280. Use guantes de protección, ropa de protección y protección para los ojos.  
P305+P351+P338 - SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si tiene lentes de contacto y puede quitárselos, hágalo. Siga enjuagándose.  
P337+P313 - Si la irritación de los ojos persistiera: Solicite atención médica.  
P370+P378. En el caso de incendios en etapa inicial: Use una gran cantidad de

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

agua a baja presión para empapar por completo el fertilizante con nitrato de amonio, extinguir el fuego y enfriar el nitrato de amonio luego de extinguir el fuego. No combata incendios si este traspasó la etapa inicial.  
P501 - Elimine el contenido y el envase de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales, territoriales, provinciales e internacionales.

### 2.3. Otros riesgos

El contacto con materiales combustibles aumentará el peligro de incendio. Puede detonar si se calienta en un recipiente cerrado y aumenta la presión o si se somete a impactos fuertes. Cuando está sensibilizado o durante su descomposición, el nitrato de amonio sólido puede volverse inestable o explosivo. Cuando el nitrato de amonio se calienta hasta su descomposición, puede producir vapores que contienen óxidos de nitrógeno (NOx).

La exposición puede agravar las enfermedades oculares, respiratorias o de piel existentes. La sobreexposición puede causar metahemoglobinemia. La metahemoglobinemia se manifiesta inicialmente a través de la cianosis, una afección en la que los labios, la lengua y las membranas mucosas de la persona se tornan de color azul, y su piel se torna de color gris pizarra. Entre los demás síntomas, se incluyen dolor de cabeza, debilidad, disnea, mareos, estupor, problemas respiratorios y muerte debido a la anoxia.

### 2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-EE. UU.)

No se dispone de datos.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Nombre	Identificador de producto	% (p/p)	Clasificación (GHS, EE. UU.)
Nitrato de amonio	(N.º CAS) 6484-52-2	98 - 100	Líqu. oxidantes 3, H272 Irritación ocular 2A, H319
Nitrato de magnesio	(N.º CAS) 10377-60-3	< 2	

### 3.2. Mezcla

No aplica.

Texto completo de frases sobre peligros: consulte la Sección 16

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

**General:** Jamás administre nada por boca a una persona que esté inconsciente. Si usted no se siente bien, solicite atención médica (muestre la etiqueta en la medida de lo posible).

**Inhalación:** Si se producen síntomas: salga a un espacio al aire libre y ventile el área sospechada. Si la dificultad para respirar continúa, solicite atención médica.

**Contacto con la piel:** Quítese la ropa contaminada. Empape bien el área afectada con agua durante al menos 15 minutos. Si se produce una irritación o esta persiste, solicite atención médica.

**Contacto con los ojos:** Enjuáguese cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos. Si tiene lentes de contacto y puede quitárselos, hágalo. Siga enjuagándose. Solicite atención médica.

**Ingestión:** Enjuáguese la boca. NO induzca el vómito. Solicite atención médica de inmediato.

### 4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

**General:** Irritación ocular.

**Inhalación:** Puede causar irritación en el aparato respiratorio.

**Contacto con la piel:** Puede causar irritación en la piel.

**Contacto con los ojos:** Causa una grave irritación ocular. Entre los posibles síntomas se incluyen los siguientes: enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo y visión borrosa.

**Ingestión:** Respecto del nitrato de amonio, su ingestión puede causar metahemoglobinemia. La metahemoglobinemia se manifiesta inicialmente a través de la cianosis, una afección en la que los labios, la lengua y las membranas mucosas de la persona se tornan de color azul, y su piel se torna de color gris pizarra. Entre los demás síntomas, se incluyen dolor de cabeza, debilidad, disnea, mareos, estupor, problemas respiratorios y muerte debido a la anoxia. Si se ingiere, las bacterias en el tubo digestivo pueden reducir los nitratos a nitritos. Entre los signos y síntomas de envenenamiento por nitritos, se incluyen metahemoglobinemia, náuseas, mareos, taquicardia, hipotensión, desmayo y posiblemente choque.

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

**Síntomas crónicos:** La sobreexposición a este material puede causar metahemoglobinemia.

### 4.3. Indicación de toda necesidad de atención médica inmediata y tratamiento especial

Si estuvo expuesto o está preocupado, solicite asesoramiento y atención médica. El nitrato de amonio caliente quema la piel, lo cual facilita la rápida absorción del producto a través de esta, y los efectos tóxicos pueden surgir rápidamente.

Causa metahemoglobinemia: la respuesta de emergencia debe incluir un tratamiento apropiado, como la administración intravenosa de azul de metileno, además del tratamiento por las quemaduras térmicas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

### 5.1. Modos de extinción

**Medios de extinción adecuados:** Use una gran cantidad de agua a baja presión para apagar un incendio que incluya fertilizante con nitrato de amonio. El suministro de agua debe durar al menos 2 horas.

**Modos de extinción inadecuados.** No use agua salada, dióxido de carbono, sustancias químicas secas ni extinguidores de espuma. No intente jamás apagar un incendio mediante , por ejemplo, el cierre o el sellado de un compartimiento o de las puertas de un edificio. No agregue vapor.

### 5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

**Peligro de incendio:** El nitrato de amonio es un oxidante y, como tal, puede aumentar la inflamabilidad o explosividad de otras sustancias.

**Peligro de explosión.** Puede detonar si se calienta en un recipiente cerrado y aumenta la presión o si se somete a impactos fuertes. Cuando está sensibilizado o durante su descomposición, el nitrato de amonio sólido puede volverse inestable o explosivo. La contaminación del nitrato amonio con aceite, combustible diésel, carbón de leña, azufre, partículas finas de metal u otras sustancias combustibles podría causar una explosión.

**Reactividad:** El contacto con materiales combustibles aumenta el peligro de incendio. Ahogar el producto o permitir su contacto con materiales orgánicos puede originar una situación explosiva.

### 5.3. Advertencia para los bomberos

**Medidas de precaución ante un incendio:** Proceda con cautela cuando combata un incendio en el que hay productos químicos. El departamento de bomberos o los funcionarios de gestión de emergencias deben desarrollar una planificación previa a incidentes para cada instalación en la que se almacene nitrato de amonio. Esta planificación debe incluir un plan para que el comandante de Incidentes pueda determinar si la evacuación es la medida más adecuada que debe implementarse. La planificación previa a incidentes y los procedimientos de respuesta a emergencias deben tener en cuenta los gases tóxicos generados por la descomposición, los efluentes del fuego y el potencial de explosión.

**Instrucciones para combatir el fuego:** No combata incendios que incluyan nitrato de amonio una vez que se haya traspasado la etapa inicial. En los incendios que incluyan nitrato de amonio y en los que se haya traspasado la etapa inicial, la respuesta a emergencias debe enfocarse en evacuar a las personas y trasladarlas a una distancia segura de 1 milla (1.6 km), así como en permitir que la estructura o vehículo se consuma por completo. Solo deben combatirse los incendios en las áreas o los vehículos que transportan o almacenan nitrato de amonio durante la etapa inicial; para esto, deben utilizarse métodos de extinción manuales que sean manipulados por personas (extintores, tomas de agua para mangueras, etc.).

El agua es el único material que puede utilizarse para extinguir satisfactoriamente los incendios que incluyan nitrato de amonio. Es importante que el material se mantenga frío y que los materiales combustibles se extingan de inmediato. Se debe utilizar una gran cantidad de agua lo más rápido posible. La mejor manera de lograr esto es usar sistemas de extinción de incendios automáticos, en lugar de métodos de supresión manuales (mangueras contra incendios, corrientes de agua, etc.) que deban ser manipulados por bomberos. Normalmente, la ventilación y la aplicación de agua, incluidos los rociadores automáticos, pueden desensibilizar y estabilizar rápidamente el material de nitrato de amonio caliente. No intente jamás apagar un incendio que incluya nitrato de amonio mediante, por ejemplo, el cierre o el sellado de un compartimiento o de las puertas de un edificio.

**Protección al combatir el incendio:** No ingrese al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, lo cual incluye un aparato para respirar. Use un equipo de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) cuando exista el riesgo de inhalación de vapores o emanaciones.

**Productos de combustión peligrosos:** óxidos de nitrógeno, Óxidos de carbono (CO y CO<sub>2</sub>). Amoníaco. Ácido nítrico. Libera gases altamente tóxicos y corrosivos.

**Otra información:** El agua utilizada para combatir el incendio se debe contener y se debe evitar que salga del sitio y que ingrese en arroyos, lagos y ríos.

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

### Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 9 respecto de propiedades de inflamabilidad.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS APLICABLES EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección personal y procedimientos ante emergencias

**Medidas generales:** Manipule el producto de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial. Evite inhalar el polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Manténgase alejado del material combustible. El control de derrames de sólidos y líquidos con nitrato de amonio debe realizarse conforme a los procedimientos operativos de las instalaciones para prevenir la descarga o la contaminación del material de nitrato de amonio. El material derramado puede recuperarse si no está contaminado; para esto, debe colocarse en una bolsa o bandeja limpia para su reutilización.

#### 6.1.1. Para el personal que no participa ante una emergencia

**Equipo de protección:** Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

**Procedimientos de emergencia:** Evacúe al personal que no sea necesario.

#### 6.1.2. Para el personal que participa durante una emergencia

**Equipo de protección:** Equipe al personal de limpieza con la protección adecuada. Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

**Procedimientos de emergencia:** La persona que llegue primero al lugar del hecho debe reconocer la presencia de artículos peligrosos, protegerse a sí misma y a las demás personas, asegurar el área y solicitar la asistencia del personal capacitado lo antes posible.

### 6.2. Precauciones con respecto al medio ambiente

Impida el ingreso del producto a la red de alcantarillado y a las aguas públicas.

### 6.3. Métodos y materiales para contención y limpieza

**Contención:** Recoja el producto derramado. El fertilizante con nitrato de amonio derramado puede volver a utilizarse si está seco y sin contaminar.

**Métodos de limpieza:** Limpie los derrames de inmediato y elimine los residuos de forma segura. Absorba o contenga los derrames con material inerte y coloque todo en un recipiente adecuado. Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) y los materiales incompatibles lejos del material derramado. Los derrames que se hayan contaminado con materia orgánica u otros materiales combustibles pueden constituir un peligro de incendio y explosión. Dichos materiales deben colocarse en recipientes apropiados y disolverse con agua para obtener una solución acuosa al 50 %. Después de la limpieza, enjuague los restos con agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consulte el título 8, Controles de exposición y protección personal. Consulte la Sección 13, Consideraciones respecto de la eliminación.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Peligros adicionales durante el procesamiento:** Manténgase alejado de las llamas expuestas, las superficies calientes y las fuentes de ignición. Cuando se calienta hasta su fusión y descomposición, el nitrato de amonio emite óxido nitroso y vapores de agua y puede explotar si se encuentra en un espacio cerrado. Evite la generación de polvo, ya que el nitrato de amonio es higroscópico y el polvo absorberá el agua de la atmósfera y se aglutinará con mayor facilidad que las partículas más grandes. Además, el polvo de nitrato de amonio es más difícil de manipular y puede contaminarse cuando se derrama. Todo uso propuesto para este producto en procesos con temperaturas elevadas debe evaluarse detenidamente a fin de garantizar la creación y la preservación de condiciones operativas seguras. Consulte *NFPA 400: Código de materiales peligrosos* (última edición) para conocer todos los requisitos de seguridad personal y relativos a incendios relacionados con la manipulación, el almacenamiento y el uso de este material.

**Medidas de higiene:** Manipule el producto de acuerdo con los procedimientos de seguridad e higiene industrial. Lávese las manos y demás áreas expuestas con agua y un jabón suave antes de comer, beber o fumar; y lávese nuevamente al terminar de trabajar. Use siempre el equipo de protección personal adecuado al manipular oxidantes como nitrato de amonio.

### 7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

**Medidas técnicas:** Verifique que el nitrato de amonio se almacene conforme a los reglamentos locales, regionales, nacionales, provinciales y territoriales aplicables, incluida la norma 29 CFR 1910.109(i). Comuníquese con la autoridad local competente para determinar los requisitos adicionales específicos relacionados con la manipulación, el almacenamiento y la aprobación. Consulte *NFPA 400: Código de materiales peligrosos* (última edición) *para conocer todos los requisitos de seguridad personal y relativos a incendios relacionados con la manipulación, el almacenamiento y el uso de este material.*

**Condiciones de almacenamiento:** El nitrato de amonio debe almacenarse en áreas de almacenamiento o edificios separados de los materiales combustibles. Dichos materiales deben estar separados por una pared que actúe como barrera cortafuegos aprobada que posea una calificación mínima de resistencia al fuego de 2 horas. La pared exterior del lado expuesto de los edificios que almacenan nitrato de amonio debe ubicarse a una distancia mayor a 50 pies (15.2 m) de los edificios combustibles, a menos que la autoridad competente haya aprobado otras estrategias para la mitigación de riesgos.

Almacene el producto en un sitio bien ventilado lejos de los materiales fácilmente oxidables que representen un peligro agudo de incendio. Evite la contaminación. No almacene el producto cerca de dinamita, cápsulas detonantes ni otros explosivos. Almacene el producto lejos de materiales combustibles, temperaturas extremadamente altas, gases comprimidos inflamables, materiales pirofóricos, materiales corrosivos, líquidos inflamables y combustibles, fuentes de ignición y materiales incompatibles o contaminantes.

**Materiales incompatibles:** La siguiente lista no es exhaustiva, pero incluye materiales identificados en numerosas fuentes como NFPA 400 (última edición): ácidos, anhídrido acético, metales alcalinos, nitrato de aluminio y calcio, aluminio, cloruro de amonio, dicromato de amonio, fosfato de amonio y de potasio, grasas animales, antimonio, materiales combustibles embolsados o enfundados (algodón, trapos, papel y semillas), cloruro de bario, bismuto, polvos o sustancias químicas blanqueadoras, latón o bronce, arpillera, cadmio, alcanfor, soda cáustica, carbón de leña, cloruros, cromo, carbón, coque, cobalto, sulfuro de cobre y hierro II, cobre, corcho, cianoguanidina, aceites y combustibles diésel, metales en polvo o finamente divididos, fibras, aceites de pescado, harina de pescado, gomaespuma, heno, aceites hidrocarburos, hierro, plomo, aceite lubricante, magnesio, manganeso, naftaleno, níquel, estopa, materiales con aceites (ropa, papel y tejidos), sustancias químicas orgánicas, pinturas, fósforo, cromato de potasio, dicromato de potasio, nitrato de potasio, nitrato de sodio, permanganato de potasio, aceites vegetales o de semillas de cualquier tipo, aserrín, semillas, cloruro de sodio, perclorato de sodio, paja, azúcar, menas sulfurosas, azufre, estaño, titanio, trinitroanisol, astillas o virutas de madera y zinc.

**Área de almacenamiento.** El área de almacenamiento debe construirse con materiales no combustibles y debe estar equipada con un sistema de rociadores automáticos si se construye con materiales combustibles (consulte la última edición de NFPA 400: Código de materiales peligrosos). Los edificios que almacenan nitrato de amonio deben estar equipados con un sistema de detección de incendios aprobado. Las áreas de almacenamiento deben identificarse claramente con un letrero que contenga la leyenda NITRATO DE AMONIO. Además, los letreros deben ser visibles en el edificio donde se almacena nitrato de amonio y deben contener la siguiente leyenda: NO COMBATIR EL FUEGO: PELIGRO DE EXPLOSIÓN.

Los pisos de los edificios donde se almacena nitrato de amonio y de las áreas donde se manipula dicho material no deben tener drenajes abiertos, trampas, túneles, fosas o huecos a fin de evitar la acumulación del flujo de nitrato de amonio fundido en caso de que se produzca un incendio. Los pisos deben construirse con materiales no combustibles, como hormigón, a menos que el piso de la instalación esté protegido de la impregnación de nitrato de amonio. Los pisos construidos con materiales combustibles deben identificarse como un riesgo durante la revisión del plan previo a incidentes con la autoridad local competente. Para evitar que el nitrato de amonio derretido que fluye durante un incendio quede atrapado, deben eliminarse los drenajes del piso, los huecos y otras áreas donde podría acumularse el producto. El almacenamiento debe estar diseñado de forma tal que se pueda liberar la presión de manera segura a través de la ventilación adecuada; o bien, el edificio debe contar con un sistema de autoventilación que se active cuando se produzca un incendio. Consulte el memorándum de la OSHA titulado *“Guía sobre los requisitos de almacenamiento de nitrato de amonio en 29 CFR 1910.109(j)”* que publicó el Departamento de Trabajo de los EE. UU. el 3 de diciembre de 2014, o NFPA 400: Código de materiales peligrosos (última edición) A.11.2.3, para obtener información adicional sobre los modelos con una tasa de ventilación aceptable. Las instalaciones que almacenan más de 3000 libras (1360 kg) de nitrato de amonio están sujetas a los Reglamentos Canadienses para el Almacenamiento de Nitrato de Amonio, C.R.C., c. 1145 y deben cumplir con la Parte 20 del Reglamento Canadiense para Explosivos de 2013, SOR/2013-211.

### 7.3. Uso(s) específico(s)

Fertilizante

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control

En lo que respecta a las sustancias de la Sección 3 no incluidas aquí, no existen límites de exposición establecidos por el fabricante, el proveedor, el importador o la entidad consultativa apropiada, lo cual incluye: ACGIH (TLV), NIOSH (REL), OSHA (PEL), Gobiernos provinciales canadienses o el Gobierno mexicano.

### 8.2. Controles de exposición

**Controles de ingeniería apropiados:** Asegúrese de cumplir con todos los reglamentos nacionales y locales. Asegúrese de contar con ventilación adecuada, especialmente en los lugares cerrados. Deben usarse detectores de gas cuando existe la posibilidad de que se produzcan escapes de gases tóxicos. Verifique que los sistemas utilizados para el control del polvo (por ejemplo, conductos de escape, recolectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) estén diseñados de forma tal que impidan el escape de polvo hacia el área de trabajo (es decir, que los equipos no presenten fugas). Provea suficiente ventilación para mantener los vapores de amoníaco por debajo del límite de exposición permitido.

**Equipo de protección personal:** Gafas o anteojos de protección. Guantes. Ventilación insuficiente: use protección para respirar. Indumentaria completa de protección contra el fuego.



**Materiales para la ropa de protección:** Indumentaria de protección antiestática retardante de llamas.

**Protección para las manos:** Use guantes protectores resistentes a productos químicos.

**Protección para los ojos:** Anteojos o gafas de seguridad para productos químicos.

**Protección para la piel y el cuerpo:** Use equipo protector para el cuerpo. Botas de goma u otros materiales resistentes a las sustancias químicas.

**Protección para respirar:** Si se superan los límites de exposición o se sufren irritaciones, se debe usar el equipo de protección para respirar aprobado.

**Controles de exposición ambiental.** No permita que el producto se derrame accidentalmente en el medioambiente.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	: Sólido
<b>Aspecto</b>	: Comprimidos o gránulos sólidos (sólido higroscópico; absorbe agua del aire y puede disolverse en líquido)
<b>Olor</b>	: Inodoro
<b>Umbral de olor</b>	: No establecida
<b>pH</b>	: 6 - 7 (solución al 10 %)
<b>Tasa de evaporación</b>	: Dato no disponible
<b>Punto de fusión/congelación</b>	: 311 a 337 °F (155 a 169 °C)
<b>Punto de ebullición</b>	: >410 °F (210 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	: No aplica.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: No aplica.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: 410 °F (210 °C)
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No inflamable
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	: No inflamable
<b>Límite superior de inflamabilidad</b>	: No inflamable
<b>Presión del vapor</b>	: Insignificante, basado en la fusión
<b>Densidad relativa del vapor a 68 °F (20 °C)</b>	: Insignificante, basado en la fusión
<b>Densidad aparente</b>	: 58 a 62 lb/pie <sup>3</sup>
<b>Peso específico</b>	: 1.72 a 70 °F (21 °C)
<b>Solubilidad</b>	: Completamente soluble en agua Agua: en peso 66.4 % a 70 °F (21 °C)
<b>Coefficiente de reparto N-octanol/agua</b>	: No pertinente dado que la sustancia es inorgánica
<b>Viscosidad</b>	: Dato no disponible

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

**Datos de explosión. Sensibilidad a impacto mecánico** : El material contaminado puede formar compuestos sensibles a impactos que pueden explotar si están secos.  
**Peso molecular** : 80.05

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

El nitrato de amonio es estable en condiciones normales, pero comienza a disociarse y descomponerse a temperaturas superiores a los 410 °F (210 °C). Al descomponerse, emite óxido de nitrógeno (NOx) y vapor de agua y puede explotar si se encuentra en un ambiente cerrado. Los productos de descomposición peligrosos pueden incluir amoníaco, óxidos de nitrógeno y ácido nítrico. Si el producto se ha contaminado con otra sustancia, la temperatura y los efectos de la descomposición pueden variar. Consulte Materiales incompatibles.

### 10.2. Estabilidad química

El nitrato de amonio es estable en condiciones normales, pero es un oxidante y, como tal, puede incrementar la inflamabilidad o la explosividad de otras sustancias. El fertilizante con nitrato de amonio no tiene la propiedad de sufrir una combustión espontánea. Como oxidante, el nitrato de amonio puede fomentar la combustión en ausencia de oxígeno atmosférico, como en estructuras mal ventiladas. El nitrato de amonio fundido es un oxidante poderoso y puede encender algunos materiales combustibles con los que entra en contacto y reaccionar de manera explosiva con materiales orgánicos y metales finamente divididos. El nitrato de amonio puede sufrir una descomposición autosostenida si se expone a temperaturas elevadas, lo cual incluye la exposición al fuego. La tasa de descomposición autosostenida puede incrementarse a causa de la contaminación. La contaminación por negro de carbón, carbón de leña, metales finamente divididos, azufre o potasa (que libera cloro al descomponerse) puede catalizar el mecanismo de descomposición en una reacción exotérmica interna autosostenida, la cual se extenderá en la pila de nitrato de amonio y creará una zona de descomposición. Esta reacción puede continuar y extenderse a todo el material incluso después de que se haya suprimido el fuego.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá ninguna polimerización peligrosa. Puede fundirse y descomponerse en un incendio, y puede surgir el riesgo de explosión si se contamina, se calienta en un espacio cerrado o se somete a fuertes impactos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremadamente altas. Calor. Chispas. Recalentamiento. Llamas expuestas. Almacenamiento con materiales combustibles o cerca de ellos. Fuentes de ignición. Confinamiento. Materiales incompatibles.

### 10.5. Materiales incompatibles

La lista siguiente no es exhaustiva, pero incluye materiales identificados en numerosas fuentes como NFPA 400 (última edición): ácidos, anhídrido acético, metales alcalinos, nitrato de aluminio y calcio, aluminio, cloruro de amonio, dicromato de amonio, fosfato de amonio y de potasio, grasas animales, antimonio, materiales combustibles embolsados o enfardados (algodón, trapos, papel y semillas), cloruro de bario, bismuto, polvos o sustancias químicas blanqueadoras, latón o bronce, arpillera, cadmio, alcanfor, soda cáustica, carbón de leña, cloruros, cromo, carbón, coque, cobalto, sulfuro de cobre y hierro II, cobre, corcho, cianoguanidina, aceites y combustibles diésel, metales en polvo o finamente divididos, fibras, aceites de pescado, harina de pescado, gomaespuma, heno, aceites hidrocarburos, hierro, plomo, aceite lubricante, magnesio, manganeso, naftaleno, níquel, estopa, materiales con aceites (ropa, papel y tejidos), sustancias químicas orgánicas, pinturas, fósforo, cromato de potasio, dicromato de potasio, nitrato de potasio, nitrito de potasio, permanganato de potasio, aceites vegetales o de semillas de cualquier tipo, aserrín, semillas a granel, cloruro de sodio, perclorato de sodio, paja, azúcar, menas sulfurosas, azufre, estaño, titanio, trinitroanisol, astillas o virutas de madera y zinc.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno. Vapores tóxicos. vapores corrosivos, Amoníaco. Óxidos de carbono (CO y CO<sub>2</sub>). Ácido nítrico.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos. Producto

**Toxicidad aguda:** No clasificado

**Datos de DL50 y CL50:** LD50 (tasa) >5000 mg/kg de peso corporal/día por ingestión

**Corrosión/irritación de la piel:** No clasificado

**pH:** 6 - 7 (solución al 10 %)

**Daño/irritación grave en los ojos:** Causa una grave irritación ocular.

**pH:** 6 - 7 (solución al 10 %)

**Sensibilización del aparato respiratorio o la piel:** No clasificado

**Mutagenicidad en células germinales:** No clasificado

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

**Teratogenicidad:** No clasificado

**Carcinogenicidad:** No clasificado

**Toxicidad específica para el órgano objetivo (exposición reiterada):** No clasificado

**Toxicidad para la reproducción:** No clasificado

**Toxicidad específica para el órgano objetivo (exposición única):** No clasificado

**Peligro de aspiración:** No clasificado

**Síntomas/lesiones en caso de inhalación:** Puede causar irritación en el aparato respiratorio.

**Síntomas/lesiones en caso de contacto con la piel:** Puede causar irritación en la piel.

**Síntomas/lesiones en caso de contacto con los ojos:** Causa una grave irritación ocular. Entre los posibles síntomas se incluyen los siguientes: enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo y visión borrosa.

**Síntomas/lesiones en caso de ingestión:** su ingestión puede causar metahemoglobinemia. La metahemoglobinemia se manifiesta inicialmente a través de la cianosis, una afección en la que los labios, la lengua y las membranas mucosas de la persona se tornan de color azul, y su piel se torna de color gris pizarra. Entre los demás síntomas, se incluyen dolor de cabeza, debilidad, disnea, mareos, estupor, problemas respiratorios y muerte debido a la anoxia. Si se ingiere, las bacterias en el tubo digestivo pueden reducir los nitratos a nitritos. Entre los signos y síntomas de envenenamiento por nitritos, se incluyen metahemoglobinemia, náuseas, mareos, taquicardia, hipotensión, desmayo y posiblemente choque.

**Síntomas crónicos:** La sobreexposición a este material puede causar metahemoglobinemia.

### 11.2. Información sobre los efectos toxicológicos. Componentes

Datos de DL50 y CL50:

<b>Nitrato de amonio (6484-52-2)</b>	
DL50 oral en ratas	> 5000 mg/kg
CL50 inhalación en ratas	> 88.8 mg/l/4 h
<b>Nitrato de magnesio (10377-60-3)</b>	
DL50 oral en ratas	5440 mg/kg

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

**Ecología, general.** Puede ser tóxico para las formas de vida acuática; los derrames pueden causar la proliferación de algas en aguas estáticas. El nitrato de amonio es un nutriente para las plantas. La contaminación a gran escala puede destruir la vegetación y causar el envenenamiento del ganado y las aves de corral.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Fertilizante con nitrato de amonio</b>	
Persistencia y degradabilidad	No establecida

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>Fertilizante con nitrato de amonio</b>	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
<b>Nitrato de amonio (6484-52-2)</b>	
Factor de bioconcentración (BCF) en peces 1	No se prevé bioacumulación
Coefficiente de reparto octanol-agua	-3.1 (a 77 °F [25 °C])

### 12.4. Movilidad en el suelo

El nitrato de amonio es soluble en agua y puede dispersarse en el suelo.

### 12.5. Otros efectos adversos

**Otra información:** Evite derrames en el medioambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RESPECTO DE LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Recomendaciones para la eliminación de aguas residuales:** No vierta en alcantarillas; elimine este material y su envase de manera segura.

**Recomendaciones para la eliminación de residuos:** Elimine los residuos de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales, provinciales, territoriales e internacionales.

**Información adicional.** Limpie las fugas o derrames menores si puede hacerlo sin correr riesgos innecesarios.

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

#### 14.1. Conforme a lo establecido por el DOT

Nombre apropiado para envíos : FERTILIZANTE A BASE DE NITRATO DE AMONIO  
 Clase de peligro : 5.1  
 Número de identificación : UN2067  
 Códigos de etiquetas : 5.1  
 Grupo de empaque : III  
 Número ERG : 140



#### 14.2. Conforme a lo establecido por IMDG

Nombre apropiado para envíos : FERTILIZANTE A BASE DE NITRATO DE AMONIO  
 Clase de peligro : 5.1  
 Número de identificación : UN2067  
 Códigos de etiquetas : 5.1  
 Grupo de empaque : III  
 N.º EmS (fuego) : F-H  
 N.º EmS (derrame) : S-Q



#### 14.3. Conforme a lo establecido por IATA

Nombre apropiado para envíos : FERTILIZANTE A BASE DE NITRATO DE AMONIO  
 Clase de peligro : 5.1  
 Número de identificación : UN2067  
 Grupo de empaque : III  
 Códigos de etiquetas : 5.1  
 Código ERG (IATA) : 5L



#### 14.4. Conforme a lo establecido por TDG

Nombre apropiado para envíos : FERTILIZANTE A BASE DE NITRATO DE AMONIO  
 Clase de peligro : 5.1  
 Número de identificación : UN2067  
 Grupo de empaque : III  
 Códigos de etiquetas : 5.1



### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTOS

#### 15.1. Reglamentos federales de los EE. UU.

<b>Fertilizante con nitrato de amonio</b>	
<b>Clases de peligros de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo [Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA], Artículo 311/312</b>	Riesgo inmediato (agudo) para la salud Riesgo de reacción
<b>Nitrato de amonio (6484-52-2)</b>	
Incluido en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de los Estados Unidos	

#### 15.2. Reglamentos estatales de los EE. UU.

<b>Nitrato de amonio (6484-52-2)</b>
EE. UU. - California - Lista de contaminantes tóxicos del aire (AB 1807, AB 2728)
EE. UU. - Delaware - Reglamentos sobre prevención de derrames accidentales - Cantidades suficientes
EE. UU. - Delaware - Requisitos para descarga de contaminantes - Cantidades que deben informarse
EE. UU. - Massachusetts - Lista de aceites y materiales peligrosos - Concentración en aguas subterráneas que debe reportarse - Categoría para reportar 1
EE. UU. - Massachusetts - Lista de aceites y materiales peligrosos - Concentración en aguas subterráneas que debe reportarse - Categoría para reportar 2
EE. UU. - Massachusetts - Lista de aceites y materiales peligrosos - Cantidades que deben reportarse
EE. UU. - Massachusetts - Lista de aceites y materiales peligrosos - Concentración en tierra que debe reportarse - Categoría para reportar 1
EE. UU. - Massachusetts - Lista de aceites y materiales peligrosos - Concentración en tierra que debe reportarse -

# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

Categoría para reportar 2

RTK - EE. UU. - Massachusetts - Lista "Derecho a saber"

RTK - EE. UU. - Nueva Jersey lista de sustancias peligrosas del Derecho a saber

EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias con riesgo especial para la salud

RTK - EE. UU. - Pensilvania - RTK ("Derecho a saber") - Lista de sustancias peligrosas para el medio ambiente

RTK - EE. UU. - Pensilvania - Lista RTK ("Derecho a saber")

EE. UU. - Texas - Niveles para la evaluación de efectos - Largo plazo

EE. UU. - Texas - Niveles para la evaluación de efectos - Corto plazo

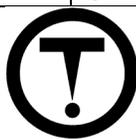
### 15.3. Reglamentos canadienses

#### Amtrate™, fertilizante con nitrato de amonio

Clasificación WHMIS

Clase C - Sustancia oxidante

Clase D División 2 Subdivisión B - Sustancia tóxica que causa otros efectos tóxicos



#### Nitrato de amonio (6484-52-2)

Incluido en la Lista de sustancias nacionales (DSL [Domestic Substances List]) canadiense

Clasificación WHMIS

Clase C - Sustancia oxidante

Clase D División 2 Subdivisión B - Sustancia tóxica que causa otros efectos tóxicos

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligros de los Reglamentos sobre Productos Controlados (CPR); esta planilla de datos de seguridad contiene toda la información requerida por los CPR.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN, INCLUYENDO FECHA DE PREPARACIÓN O ÚLTIMA REVISIÓN

**Fecha de revisión** : 15 de febrero de 2024

**Comentarios de la revisión** : Esta versión contiene actualizaciones/revisiones de las siguientes secciones:

- Logo y tipografías actualizados
- Sección 14

#### Frases de texto completo del GHS:

Irritación ocular 2A	Daño grave a los ojos/irritación ocular Categoría 2A
Líqu. oxidantes 3	Sólidos oxidantes. Categoría 3
H272	Puede intensificar el fuego; oxidante
H319	Causa irritación ocular grave

#### Calificación de la

#### Asociación Nacional de Protección contra el Fuego [National Fire Protection Association, NFPA]

#### Peligros para la salud

#### Peligro de incendio

#### Reactividad

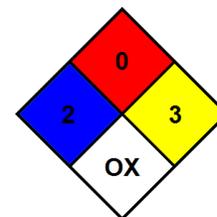
: 2. La exposición intensa o continuada podría causar incapacidades temporales o posibles lesiones residuales a menos que se administre atención médica de inmediato.

: 0 - Materiales que no se encenderán.

: 3. Puede detonar o tener una reacción explosiva, pero requiere una fuente iniciadora fuerte o debe calentarse en un recipiente cerrado antes de que eso suceda.

#### Peligro específico

: OX - Esto indica que es un oxidante, es decir, una sustancia química que puede aumentar enormemente la tasa de combustión/fuego.



# Fertilizante con nitrato de amonio

## Ficha de datos de seguridad

Clasificada de acuerdo con el GHS de la ONU conforme a lo adoptado en la Norma de Comunicación de Peligros de los Estados Unidos (HCS 2012), los Reglamentos de Productos Peligrosos de Canadá (WHMIS 2015) y la Norma NOM-018-STPS-2015 de México.

---

### **Clasificación HMIS III**

**Salud** : 2. Peligro moderado. Pueden producirse lesiones temporales o menores  
**Inflamabilidad** : 0 - Peligro mínimo  
**Físicas** : 3. Peligro grave

### **Parte responsable de la preparación de este documento**

CF Industries, Departamento Corporativo de Salud y Seguridad Ambiental (EHS), 847-405-2400

*Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene por única finalidad describir el producto de acuerdo con los requisitos de salud, seguridad y medioambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.*

*CF considera que la información mencionada es correcta; sin embargo, CF no garantiza lo antedicho y no asume responsabilidad en relación al uso, por parte de terceros, de la información contenida aquí. La información que CF provee aquí no tiene por finalidad ser ni tampoco debe interpretarse como asesoramiento legal ni asegura el cumplimiento de las demás partes. El juicio con respecto a la adecuación de la información contenida aquí para uso de las partes o para sus fines es exclusivamente responsabilidad de dicha parte. Toda parte que manipule, transfiera, transporte, almacene, aplique o use de cualquier modo este producto debe revisar atentamente todas las leyes, reglas, reglamentos, normas y buenas prácticas de ingeniería aplicables. Dicha revisión minuciosa debe realizarse antes de que la parte manipule, transfiera, transporte, almacene, aplique o use de cualquier modo este producto.*