



De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 y
al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS)

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Página 1/8

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

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla

Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

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

Uso industrial.

Tomar en cuenta la información del producto del fabricante.

Utilizar el producto sólo dentro del marco de las leyes existentes y las aprobaciones regulatorias.

Utilización del producto / mezcla:

Como materia prima de explosivos comerciales.

1.4 Datos del proveedor o fabricante

Fabricante/Distribuidor:

Austin Bacis, S.A. de C.V.

Domicilio Conocido

Dinamita Durango

01 (871) 7162049

01 (871) 7162050

01 (871) 7162051

1.5 Número de teléfono en caso de emergencia

En caso de emergencia química (derrame, fuga, fuego accidental) llamar:

SETIQ; Teléfono: 01-800-00-214-00 (día y noche); en México, D.F. llamar 01(55) 55- 59-15- 88.

Horario: 24 horas, los 365 días del año.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-18-STPS-2015 y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS):

Nivel de riesgo	Código	Categoría de peligro
Riesgos físicos:		
Líquido Carburante	H272 Puede agravar un incendio; comburente.	3
Riesgos para la salud:		
Toxicidad aguda por ingestión	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.	5
Toxicidad aguda por inhalación	H332 Nocivo si se inhala.	4
Corrosión cutánea	H315 Provoca irritación cutánea.	2
Lesiones oculares graves	H319 Provoca irritaciones oculares graves	2A
Toxicidad específica de órganos blandos (dosis única)	H335 Puede irritar las vías respiratorias	3



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Pictograma de peligro:



GHS03



GHS07

Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H272 Puedes grabar un incendio; Comburente.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H315 Provocar irritación cutánea.

H319 Provocar irritación ocular grave.

H332 Nocivo si se inhala.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos.

P301+P310+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un médico. No provocar el vómito.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P305+P351+P338 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.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P306+361+363 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P302+P352+P332+P313 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea. Consultar a un médico.

P304+P340+P313 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantener en una posición que le facilite la respiración. Consultar a un médico.

P370+ P372+P380+P373 En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar el área. No apagar el fuego cuando este afecte la carga.

P401 Almacenar conforme a regulaciones nacionales/regionales/locales.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión.

P411 Almacenar a una temperatura que no exceda 128 °C.

P501 Eliminar el contenido /recipiente conforme a regulaciones nacionales/regionales/locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

El contacto con materiales combustibles puede aumentar el riesgo de incendio. Podría detonar si se calienta en un recipiente cerrado por aumento de presión o si se somete a impactos fuertes. El nitrato de amonio sólido puede volverse inestable y/o explosivo cuando está contaminado, sensibilizado o durante su descomposición. Cuando el nitrato de amonio se calienta hasta su descomposición,



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

produce vapores que contienen óxido de nitrógeno (NOx). La exposición puede agravar trastornos oculares, respiratorios o de la piel ya existentes. La sobreexposición podría causar metahemoglobinemia. La manifestación inicial de la metahemoglobinemia es cianosis, es decir disminuye la capacidad de la sangre para transportar el oxígeno, caracterizada por labios, lengua y membranas mucosas azules; la piel adquiere un color gris pizarra. Otras manifestaciones son dolor de cabeza, debilidad, disnea, mareos, estupor, problemas respiratorios y muerte debido a anoxia.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.2 Caracterización química: Mezclas

Nombre	CAS	Concentración
Nitrato de Amonio	6484-52-2	98 – 100 %
Nitrato de magnesio	10377-60-3	0.10 – 0.70%

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Información general: Llevar a las personas afectadas al aire libre. Llevar a las personas afectadas fuera del área de peligro y recostarlas. Jamás dar de beber líquidos a una persona inconsciente. Buscar atención médica.

En caso de inhalación: Si se dificulta la respiración, mover a la víctima a un lugar bien ventilado. Mantener en reposo y en una posición cómoda para respirar. Dar respiración artificial solamente si la persona deja de respirar. Buscar atención médica inmediatamente.

En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón. Si existe irritación, enrojecimiento o sensación de ardor y persiste, buscar atención médica inmediatamente. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de usarse

En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por lo menos 15 minutos manteniendo los párpados levantados. Remueva los lentes de contacto si están presentes y es fácil de hacer. Si ocurre irritación, repetir el lavado y buscar atención médica inmediatamente.

En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No inducir al vómito. Si el vómito ocurre, hacer que la víctima mantenga la cabeza inclinada hacia un lado para evitar la aspiración del vómito. Buscar atención médica inmediatamente.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Contacto con la piel: Los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, quemazón, sequedad y dermatitis. Puede causar una irritación más grave o reacción alérgica en personas sensibles.

Contacto con los ojos: Puede causar grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, quemazón, lagrimeo y visión borrosa.

Ingestión: La ingestión de nitrato de amonio puede causar metahemoglobinemia. La manifestación inicial de la metahemoglobinemia es la cianosis, que se caracteriza por labios, lengua y membranas mucosas azules, y por un color de la piel gris pizarra. Otras manifestaciones se caracterizan por dolor de cabeza, debilidad, disnea, mareo, estupor, dificultad respiratoria y muerte debido a anoxemia. Si se ingiere, los nitratos pueden verse reducidos a nitritos por las bacterias en el tubo digestivo. Los signos y síntomas de la intoxicación por nitritos incluyen la metahemoglobinemia, náusea, mareo, elevación del ritmo cardíaco, hipotensión, desmayo y



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

posible choque.

Inhalación: Puede causar irritación en el trato respiratorio, los síntomas incluyen: estornudar, sensación de quemazón en la garganta con sensación de estrechamiento de la laringe y dificultad para respirar.

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

Si ha estado expuesto, está preocupado o no se siente bien, busque atención médica.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

FUEGO EN NITRATO DE AMONIO NO DEBE COMBATIRSE, EXISTE UN RIESGO EXTREMO DE QUE EL NITRATO DE AMONIO INVOLUCRADO EN UN INCENDIO PUEDA DETONAR. ESPECIALMENTE SI ESTA CONFINADO. EVACUAR EL ÁREA, IMPEDIR EL ACCESO. NO RESPIRAR LOS HUMOS PROVENIENTES DE LA DETONACIÓN.

5.1 Medios de extinción apropiados

Medios de extinción adecuados: Cuando el fuego este declarado en el material no intentar extinguirlo. **“NO SE DEBE COMBATIR EL FUEGO”**

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Ningún riesgo de incendio espontaneo siempre y cuando se cumpla con los requisitos recomendados para el manejo, transporte, almacenamiento y uso establecido por los reglamentos vigentes. No obstante, el incendio espontaneo a temperaturas moderadamente elevadas puede ocurrir cuando está contaminado con materiales oxidables, como aceite, combustible diésel, lana, semillas, carbón, azufre, metales finamente divididos u otras sustancias combustibles. Una descomposición térmica puede causar vapores tóxicos e irritantes. Calor bajo confinamiento y / o condiciones especiales puede causar una reacción violenta o explosión. Riesgo de explosión en masa en caso de incendio. Puede intensificar el fuego; oxidante. Se quemará si se mezcla con materiales combustibles y expuestos al calor. Puede acelerar la quema de otros combustibles, que se deriva en una propagación del fuego más rápida. Pudiendo ocasionar una explosión

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

“EVACUAR EL ÁREA” en todas las direcciones a 1.6 km. (1 milla) o más si cualquier cantidad de nitrato de amonio está involucrada en un incendio. Permitir que el fuego se consuma. No permitir el paso a personal no autorizado. Despejar el área y retirar al personal a un lugar seguro.

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

En caso de que el material sea librado o derramado, personal calificado deberá analizar la situación para tomar las precauciones apropiadas para minimizar los riesgos.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Usar equipo de protección personal: guantes resistentes a químicos, lentes de seguridad con protección lateral, careta de protección facial, mascarilla contra polvos con más zapatos de seguridad con casquillo, usar camisa de manga larga y pantalón.

Usar protección respiratoria sea si es requerida.

Restringir el acceso al área del derrame.

Remover fuentes de calor e ignición.

Remover materiales combustibles.

Evite información de polvo.

No permitir el acceso a personal no autorizado.

Minimizar el número de personal en el área de riesgo.

todo equipo usado en el manejo del derrame deberá ser aterrizado.

Usar equipo y herramienta anti chispa cuando se maneja el material.

No tocar ni caminar sobre el material derramado.



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Tomar precauciones para en corrientes de agua y drenajes.

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

Contener el derrame con para evitar contaminación en corrientes de agua y drenajes.

Material derramado se debe colocar en recipientes debidamente identificados.

Descontaminar el área del derrame.

Disponer de material bajo supervisión de personal calificado.

No usar material combustible como: aserrín celulósico, usar material inerte.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte la sección 7 para obtener información sobre la manipulación segura.

Consulte la sección 8 para obtener información sobre el equipo de protección.

Consulte la sección 13 para obtener información sobre la disposición final del producto.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Manejo y uso de este producto debe estar a cargo del personal calificado.

Usar el equipo de protección personal requerido.

No manejar el producto con otros químicos incompatibles (materiales inflamables, ácidos, corrosivos y combustibles).

Evite el contacto con la piel y ojos.

Lavarse las manos antes de comer.

No comer, comer o fumar cuando se esté usando este producto.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantenga el producto alejado de flamas y/o toda fuente de ignición.

No exponga el producto a altas temperaturas existe riesgo de descomposición que bajo confinamiento lleva una explosión.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Requerimientos que deben cumplir las áreas de almacenamiento:

Mantenga el material bien identificado.

Mantenga los sacos y/o contenedores cerrados.

Las áreas destinadas al almacenamiento del producto deben cumplir con todos los requerimientos establecidos por las regulaciones vigentes.

Las áreas destinadas al almacenamiento del producto deberán estar constantemente inspeccionados por el personal autorizado para identificar posibles peligros y asegurar que todas las medidas de control y protección se pongan en práctica.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

Evitar la contaminación de materiales combustibles su inflamables, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, compuestos clorados, cobre (cualquier aleación con bronce y latón), polvos metálicos y peróxidos.

Información adicional sobre condiciones de almacenamiento:

Las áreas de almacenamiento de nitrato de amonio deberán ser construidas de acuerdo con las regulaciones vigentes y las bases de seguridad de Austin Powder Company.



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

8.1 Parámetros de control

Nitrato de amonio, CAS N° 6484-52-2		
EEUU ACGIH (polvo molesto)	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ – Partículas inhalables
EEUU OSHA (polvo molesto)	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ – Respirable (partículas)

8.2 Controles técnicos apropiados

El producto debe ser manejado y utilizado en condiciones de control estricto. Se recomienda disponer de lava ojos y regaderas seguridad para casos de emergencia cerca de toda posible exposición. **NO** comer, beber o fumar cuando se use el material.

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

Equipo de protección personal

Usar el equipo básico de protección personal: casco, camisa de manga larga, pantalón y zapatos de seguridad con casquillo.

Protección de las manos: Se recomiendan guantes largos resistentes a los productos químicos.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad con protectores laterales. Cuando se tome muestra de la solución de nitrato de amonio para su análisis utilizar careta de protección facial.

Protección respiratoria: Debe utilizarse la protección respiratoria aprobada cuando sea recomendado por una evaluación de riesgos o si se nota irritación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información básica de propiedades físicas y químicas

Información General

Apariencia:

Forma: Solido
Color: Gránulos blancos
Olor: Ligero olor a amoniaco

pH en solución al 10%: En solución 4-6

Punto de fusión: 155°C-169.4°C (311°F- 337°F)

Punto de congelación: No disponible
(punto de cristalización)

Punto de ebullición: No disponible

Punto de inflamación No relevante

Velocidad de evaporación: No disponible

Inflamabilidad: No inflamable

Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad No disponible

Presión de vapor: No disponible

Densidad de vapor: No disponible

Densidad a 21.1 °C: 1.72gr/cc



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Solubilidad en Miscibilidad con el agua:	118 gr/ 100 ml a 0°C (32°F)
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	No relevante
Temperatura de ignición Espontánea (Auto- inflamabilidad)	No relevante
Temperatura de descomposición	>170°C (peligro de explosión)
Viscosidad:	No relevante

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable y no reactivo cuando se almacena, maneja y se usa adecuadamente. Es estable bajo condiciones normales. Combustión en un ambiente abierto cuando es sometido a fuego directo. Puede detonar cuando está sujeto a fuego o choque, especialmente cuando está confinado y en grandes cantidades.

10.2 Estabilidad química

Estable y no reactivo cuando se almacena, maneja y se usa adecuadamente. Es estable bajo condiciones normales. Combustión en un ambiente abierto cuando es sometido a fuego directo. Puede detonar cuando está sujeto a fuego o choque, especialmente cuando está confinado y en grandes cantidades.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El nitrato de amonio es un agente oxidante fuerte evitar la contaminación con materiales combustibles o inflamables, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, compuestos clorados, cobre (aleaciones como el bronce y latón) polvos metálicos y peróxidos. Contaminación alcalina puede liberar vapores de amoniaco.

10.4 Condiciones que deberán evitarse

Luz solar directa. Mantener alejado de fuentes directas de calor y altas temperaturas. Materiales combustibles. Materiales incompatibles.

10.5 Material incompatible

El nitrato de amonio es un agente oxidante fuerte evitar la contaminación con materiales combustibles o inflamables, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, compuestos clorados, cobre (aleaciones como el bronce y latón) polvos metálicos y peróxidos. Contaminación alcalina puede liberar vapores de amoniaco.

10.6 Productos en descomposición peligrosos

Ninguno mientras se cumpla con los requisitos de manejo, transporte almacenaje y uso recomendados. Una eventual descomposición puede involucrar óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono. Productos tóxicos de la descomposición incluyen monóxido de carbono que puede emigrar fuera de las áreas de explosión.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las posibles vías de ingreso

No se esperan efectos adversos a la salud, si el producto es manejado de acuerdo con esta hoja de datos de seguridad y la etiqueta del producto. Los síntomas o efectos que pueden originarse si el producto es mal manejado y está ocurriendo sobreexposición son:

Contacto con los ojos: Puede causar irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, dolor, hinchazón, picazón, ardor, lagrimeo y visión borrosa.



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Contacto con la piel: Puede causar irritación leve de la piel. Los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, dolor, hinchazón, picazón, ardor, sequedad y dermatitis. Puede provocar una reacción alérgica más grave o en personas sensibles.

Inhalación: Nocivo si se inhala. Causa metahemoglobinemia. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, náuseas y pérdida de coordinación.

Ingestión: Es poco probable. Pero si ocurre, sensación de quemarse. Dolor abdominal. Calambres abdominales. Vómitos. La ingestión de amonio nitrato puede causar metahemoglobinemia.

Datos: de LD50 y LC50 (ingredientes)

Nitrato de Amonio (6484-52-2)	
Ficha Oral LD50	2217 mg/kg
Ficha de Inhalación LC50 (mg/l)	> 88.8 mg/l/4h
LD50 Dérmico	>5000mg/kg
Nitrato de Magnesio (10377-60-3)	
Ficha Oral LD50	5440 mg/kg

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Evita la contaminación de mantos acuíferos y suelo natural.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Soluble en agua

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Métodos de eliminación

Recomendaciones:

Personal calificado deberá analizar la situación para tomar las precauciones apropiadas para disponer del material.

SECTION 14: Transport information

· 14.1 Numero ONU	UN 1942
· 14.2 Designación oficial de transporte	OXIDANTE 5.1
-14.3 Clase(s) relativas al transporte Transporte terrestre	Clase Oxidante 5.1



Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Este producto es una sustancia química y debe cumplir con los "Reglamentos para el Transporte de Materiales Peligrosos" de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la "Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos" de la Secretaría de la Defensa Nacional y las correspondientes "Normas Oficiales Mexicanas".

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiada para el producto.

Esta hoja de datos de seguridad se elaboró tomando en consideración la NOM-018-STPS-2015

Código: HDS-CC-APM-08

Departamento de emisión de la Hoja de Datos de Seguridad
Laboratorio de Control de Calidad y de Investigación y Desarrollo.

Fecha de revisión: 27.01.024

Fecha de próxima revisión: 27.01.2025

