



AUSTIN POWDER

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 28/03/2020

Fecha de impresión: 28/03/2020

Página 1/9

1. Identificación de la sustancia o mezcla y de la compañía o empresa

Identificación del producto

Nombre comercial: **Nitrato de Amonio Perlado**

Usos relevantes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Uso industrial.

Tomar en cuenta la información del producto del fabricante.

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

Utilización del producto / preparación:

Como materia prima de explosivos comerciales.

Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Distribuidor:

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

Domicilio Conocido

Dinamita Durango

01 (871) 7162049

01 (871) 7162050

01 (871) 7162051

Teléfonos 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 hrs, los 365 días del año.

2. Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia química peligrosa

Riesgos físicos:

Líquido Carburante, categoría 3

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

Riesgos para la salud:

Toxicidad aguda, ingestión, categoría 5

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4

H332 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

Corrosión cutánea, categoría 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves, categoría 2A

H319 Provoca irritaciones oculares grave.

Toxicidad específica de órganos blandos

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

(dosis única), categoría 3



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

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

Pictograma de peligro



GHS03



GHS07

Palabra de advertencia: Atención.

Indicaciones de peligro:

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H290 Puede ser corrosivo para los metales
- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea
- H319 Provoca irritación oculares 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.
- 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 conforme a regulaciones nacionales/regionales/locales.



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

Otros riesgos:

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, produce vapores que contienen óxidos de nitrógeno (NOx). La exposición puede agravar trastornos oculares, respiratorios o de 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.

3. Composición/información de los componentes

Componentes riesgosos:

Nombre químico	Numero Cas	%
Nitrato de amonio	6484-52-2	98 -100 %
Nitrato de mangesio	10377-60-3	0.10 - 0.70 %

4. Primeros auxilios

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 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.

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.

Síntomas y efectos más importantes, (agudos y retardados)

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.



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

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 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.

Indicaciones inmediatas y tratamiento especial:

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

5. Medidas para combatir 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.

Medios de extinción adecuados:

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

Peligros específicos derivados de la sustancia 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 esta 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 mas rápida. Pudiendo ocasionar una explosión.

Recomendaciones para personal de combate contra incendios:

“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.



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

6. Medidas en caso de derrame 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.

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, zapatos de seguridad con casquillo, usar camisa de manga larga y pantalón.

Usar protección respiratoria si así es requerida.

Restringir el acceso al área del derrame.

Remover fuentes de calor e ignición.

Remover materiales combustibles.

Evite formación de polvo.

No permitir el acceso a personal no autorizado.

Minimizar el número de persona en el área de riesgo.

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

Usar equipo y herramienta anti-chispa cuando se maneje el material.

No tocar ni caminar sobre el material derramado.

Precauciones para el medio ambiente:

Tomar precauciones para prevenir contaminación en corrientes de agua y drenajes.

Métodos y materiales para contención y limpieza:

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 del material bajo supervisión de personal calificado.

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

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro:

Manejo y uso de este producto debe estar a cargo de 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, beber 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 a una explosión.

Condiciones del almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requerimientos que deben cumplir las áreas de almacenamiento:

Mantenga el material bien identificados.

Mantenga los sacos y/o contenedores cerrados.



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

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 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 o inflamables, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, compuestos clorados, cobre (cualquier aleación como 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.

8. Controles de exposición / protección personal

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)

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.

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.



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

9. Propiedades físicas y químicas

Información básica de propiedades físicas y químicas

Apariencia:	
Forma:	Sólido.
Color:	Gránulos blancos.
Olor:	Ligero olor a amoníaco.
pH en solución al 10%:	En solución 4-6
Punto de fusión:	155°C – 169.4°C (311°F – 337°F)
Punto de congelación (punto de cristalización):	No disponible
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 disponibles
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad:	1.72 gr/cc @ 21.1°C
Solubilidad en / Miscibilidad con el agua:	118 gr/100 ml @ 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

10. Estabilidad y reactividad

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.

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.

Condiciones a evitar:

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

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 amoníaco.

**Nombre comercial:** Nitrato de Amonio PerladoRevisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020**Materiales incompatibles:**

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.

Productos de descomposición peligrosos:

Ninguno mientras se cumplan 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.

11. Información toxicológica

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 sobre-exposición son:

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

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

12. Información ecológica

Evite la contaminación de mantos acuíferos y suelo natural.

13. Consideraciones sobre la disposición final del producto

Recomendaciones:

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



Nombre comercial: Nitrato de Amonio Perlado

Revisión: 28/03/2020
Fecha de impresión: 28/03/2020

14. Información sobre transporte

Transporte terrestre

OXIDANTE

CLASE

5.1

Numero UN

1942



15. Información regulatoria

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".

16. Otra información

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

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

Fecha de revisión: 28/03/2020

Fecha de próxima revisión: 28/03/2021