

**AGENTE EXPLOSIVO** 

# 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

## 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: Austinite 15

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

Explosivo comercial sensible al alto explosivo (Booster). 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 / mezcla:

Construcción, minería e industria cementera

### 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<br>Riesgos físicos: | Código  | Categoría de peligro |
|-------------------------------------|---|----------------------|
| Explosivo. 1.5                      | H205 Peligro de explosión en masa en caso de incendio.          | División 1.5         |
| Solidos Carburantes                 | H271 Puede provocar un incendio o una explosión, muy comburente | 3                    |
| Riesgos para la salud:              |   |                      |
| Toxicidad aguda por ingestión       | H302 Nocivo en caso de ingestión.                               | 4                    |
| Toxicidad aguda por inhalación      | H332 Nocivo si se inhala.                                       | 4                    |
| Irritación cutánea                  | H315 Provoca irritación cutánea.                                | 2                    |
| Irritación ocular                   | H319 Provoca irritación ocular grave.                           | 2A                   |
|                                     |   |                      |



Página 2/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

## Nombre comercial: Austinite 15

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

### Pictograma de peligro:



GHS02



GHS03





### Palabra de advertencia:

Peligro Atención

### Indicaciones de peligro:

H205 Peligro de explosión en masa en caso de incendio.

### Conseios 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.

P250 Evitar choque, fricción, impacto o fuentes de calor.

P260 No respirar polvos o gases.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

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

P273 No dispersar en el medio ambiente.

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

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

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

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+360 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminada antes de quitarse la ropa.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.

P313 Consultar a un médico.

P304+P310 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.

P402 Almacenar en un lugar seco.

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

P405 Guardar bajo llave.

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

## 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

No aplica.



Página 3/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

## Nombre comercial: Austinite 15

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### 3.1 Caracterización química: Mezclas

| Nombre            | CAS       | Concentración |
|-------------------|-----------|---------------|
| Nitrato de Amonio | 6484-52-2 | 90 – 100 %    |
| Aceite Mineral    | 8012-95-1 | 0 – 10%       |

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Información general:** Protección personal para la persona que presta los primeros auxilios. 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.

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. 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 parpados levantados. Remueva los lentes de contacto si están presentes y es fácil de hacer. Si ocurre irritación, repetir el lavado y buscar atención médica.

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 crónico

**Inhalación:** Puede causar irritación en el tracto respiratorio, los síntomas incluyen estornudos, tos, sensación de quemazón en la garganta con sensación de estrechez de la laringe y dificultad para respirar.

Contacto con la piel: Puede causar leve irritación de 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 posible choque.

Síntomas crónicos: Puede causar irritación en el tracto respiratorio.



Página 4/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Nombre comercial: Austinite 15

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

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

## **SECCION 5: Medidas contra incendios**

FUEGO EN EXPLOSIVOS NO DEBE COMBATIRSE, 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. 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.

### 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 explosivos 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, lentes de seguridad con protección lateral, ropa de trabajo: camisa de manga larga y pantalón, zapatos de seguridad con casquillo.

Usar protección respiratoria si así es requerida.

Restringir el acceso al área del derrame.

Remover fuentes de calor e ignición.

No permitir el acceso a personal en el área de riesgo.

Todo equipo usado en le 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.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

Material derramado se debe colocar en recipientes debidamente identificados.

Descontaminar el área del derrame.

Disponer del material bajo supervisión de personal calificado.

## 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.



Página 5/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Nombre comercial: Austinite 15

## **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 de personal calificado.

Evite el calentamiento de explosivos en un espacio confinado.

Un consistente programa de permisos de trabajo deberá se usado cuando se desarrollen trabajos en caliente cuando esté involucrado explosivo.

Usar el equipo de protección personal requerido; guantes, lentes de seguridad con protección lateral, ropa de trabajo: camisa de manga larga y pantalón, zapatos de seguridad con casquillo.

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, beber o fumar. Lavarse las manos cuando deje de estar en contacto con el producto.

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

Lavar la ropa contaminada antes de usarse.

Evitar maltratar los sacos para no alterar sus propiedades.

Proteger de la humedad.

Utilizar primero el material antiguo.

Evite barrenos húmedos o con confinamiento inadecuado.

### Prevención de incendios y explosiones:

No exponga el producto a impacto o fricción entre superficies duras o calor.

No maneje este producto en presencia de tormentas eléctricas.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Requerimientos que deben cumplir los polvorines y contenedores:

Mantenga los sacos cerrados.

Mantenga los sacos bien identificados.

Los polvorines destinados al almacenamiento del producto deben cumplir con todos los requerimientos por las regulaciones vigentes. Los polvorines deben tener un ambiente seco, fresco y bien ventilado, con descarga eléctrica a tierra y pararrayos instalados.

Los polvorines deberán estar constantemente inspeccionado por personal autorizado y entrenado para identificar los riesgos potenciales y asegurar las medidas de control de seguridad estén siendo implementadas adecuadamente.

### Normas en caso de un almacenamiento en conjunto:

El producto deberá ser almacenado solamente con productos compatibles.

La cantidad de almacenamiento debe estar de acuerdo con lo indicado por la autoridad competente.

Embarcar de acuerdo con las restricciones para un explosivo clasificado 1.5 D.

No almacenar con substancias combustibles o inflamables, ácidos y bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores compuestos clorados, cobre (aleaciones como bronce o latón), polvos metálicos y peróxidos.

### Información adicional sobre condiciones de almacenamiento:

No exponer el producto a la luz directa del sol, fuentes de calor y/o electricidad durante su almacenamiento o condiciones climáticas adversas (presencia de tormentas eléctricas).

## SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

### 8.1 Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional no disponibles.

### 8.2Controles 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.

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

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



Página 6/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Nombre comercial: Austinite 15

### Protección de las manos:

Lentes de seguridad con protectores laterales.

## Protección de los ojos:

Lentes de seguridad con protectores.

### 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

| <ul> <li>9.1 Información básica de propiedad</li> <li>Apariencia:</li> </ul> | ísicas y químicas                                    |  |
|--|--|--|
| Forma:<br>Color:<br>Olor:  | Sólido, prill (pequeñas esferas)<br>Blanco<br>Aceite |  |
| · pH:  | No relevante   |  |
| · Punto de fusión:   | No disponible  |  |
| · Punto de congelación:  | No disponible  |  |
| · Punto de ebullición:   | No disponible.                                       |  |
| · Punto de inflamación:  | No disponible  |  |
| · Velocidades de evaporación:  | No relevante   |  |
| · Inflamabilidad:  | No disponible  |  |
| · Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad                 | No disponible  |  |
| · Presión de vapor:  | No disponible  |  |
| · Densidad de vapor:   | No disponible  |  |
| · Densidad:  | 0.70-0.85 gr/cc                                      |  |
| Solubilidad en / miscibilidad con el agua                                    | Soluble  |  |
| Coeficiente de partición<br>n-octanol/agua:                                  | No disponible  |  |
| Temperatura de ignición<br>espontanea (Auto-inflamabilidad)                  | El producto no es auto inflamable                    |  |
| Temperatura de descomposición:   | >170°C (peligro de explosión)                        |  |
| Viscosidad:  | No relevante   |  |



Página 7/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Nombre comercial: Austinite 15

## 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 cuando se almacena, maneja y se usa adecuadamente. Es estable bajo condiciones normales.

### 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

Mantener alejado de fuentes directas de calor y altas temperaturas.

### 10.5 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.

### 10.6 Productos de 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 los efectos toxicológicos

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.

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.

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### 12.1 Toxicidad

Evite la contaminación de los mantos acuíferos y suelo natural. Toxico para los organismos acuáticos, Efectos nocivos duraderos.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Soluble en agua.



Página 8/8

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

## Nombre comercial: Austinite 15

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

#### 13.1 Métodos de eliminación

### Recomendaciones:

Detonar el material de manera controlada bajo supervisión de personal autorizado.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Numero ONU
 14.2 Designación oficial de transporte
 Agente explosivo

Transporte terrestre

· 14.3 Clase(s) relativas al transporte Transporte terrestre Clase: Explosivo 1.5D



## **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 un explosivo 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-13

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

Fecha de revisión: 27.01.2024

Fecha de próxima revisión: 27.01.2025