



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: **Mecha Ensamblada**

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

Iniciador de alto explosivo.

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	Código	Categoría de peligro
Riesgos físicos: Explosivo.	H201 Explosivos; peligro de explosión en masa	1.1
Riesgos para la salud: Toxicidad aguda por ingestión	H302 Nocivo en caso de ingestión.	4
Irritación cutánea	H316 Provoca una leve irritación cutánea.	3
Irritación ocular	H320 Provoca irritación ocular.	2B
Sensibilización respiratoria	H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades si se inhala.	2B



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

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:



GHS01



GHS06



GHS08



GHS09

Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H201 Explosivo; peligro de explosión en masa.

H204 Peligro de incendio o de proyección.

H302 Nocivo en caso de ingestión

H316 Provoca una leve irritación cutánea.

H320 Provoca irritación ocular.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades si se inhala.

H351 Susceptible de producir cáncer.

H372 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

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.

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

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

P261 Evitar respirar gases liberados de la detonación.

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+P312+P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un médico si la persona se encuentra mal enjuagar la boca.

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.

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

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.

P405 Guardar bajo llave.

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

P503 Pedir información al fabricante/ proveedor sobre la eliminación/ recuperación/ reciclado.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

No aplica.

Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**3.2 Caracterización química: Mezclas**

Componentes riesgosos:		
Nombre	CAS	Concentración
Fulminante No. 8 Tetranitrato de pentaeritrita (PETN)	78-11-5	< 50%
Azida de plomo	13424-46-9	< 11 %
Estifnato de plomo	15245-44-0	< 8 %
Aluminio	7429-90-5	< 50 %
Mecha de seguridad Nitrato de potasio	7757-91-1	40-80%
Carbón	---	10-20%
Azufre	7704-34-9	10-20%
Conector para cordón encendedor Nitrocelulosa	9007-70-4	< 10%
Silicio	7440-21-3	< 6 %
Tetroxido de Plomo	1314-41-6	< 17 %
Nitrato de Potasio	7757-79-1	< 3%
Carbón	1333-86-4	< 1%
Azufre	7704-34-9	< 1%
Alambrón de aluminio	7429-90-5	< 62%

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: No existe forma de exposición al contenido del producto. Si los gases producto de la combustión son inhalados movilizar a un lugar de aire fresco. Si la respiración se dificulta o no respira, proporcionales oxígeno o darle respiración artificial según sea el caso.

En caso de contacto con la piel: En el caso eventual de contacto de la masa pirotécnica o pólvora con la piel, lavar con agua y jabón. Si la combustión causa quemadura, enfriar inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el máximo tiempo posible. No retirar las prendas adheridas a la piel. Buscar inmediatamente atención médica.

En caso de contacto con los ojos: En el caso eventual de contacto de la masa pirotécnica o pólvora con los ojos, remover los lentes de contacto en caso de tenerlos, levantar con cuidado los párpados y dejar fluir abundante agua a baja presión por lo menos 15 minutos. Luego darle inmediata atención médica.

En caso de ingestión: En caso de ingestión del contenido del producto, enjuagar la boca con agua. Si lo ha tragado, dar a beber agua y buscar atención médica (no inducir al vomito). Si el vómito ocurre espontáneamente incline la cabeza de la víctima hacia adelante. Jamás dar de beber líquidos a una persona inconsciente.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos**Síntomas y efectos más importantes agudos**

No bajo condiciones normales de manejo. Una combustión accidental del accesorio puede causar quemadura y/o severos daños de acuerdo con la cantidad de material involucrado.



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Síntomas y efectos más importantes agudos retardados

No bajo condiciones normales de manejo. De estar en contacto constante y prolongado pueden presentarse los siguientes síntomas: Cólicos abdominales, anemia, ansiedad, insomnio, debilidad motora, entre otros por lo cual debe buscar ayuda médica si se presentaran.

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

Tratamiento sintomático y acorde a los protocolos establecidos para intoxicación por Plomo.

SECCIÓN 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: Lentes de seguridad con protección lateral, ropa de algodón, zapatos de seguridad conductivos.

Restringir el acceso al área del derrame.

Remover fuentes de calor e ignición.

No permitir el acceso a personal no autorizado.

Minimizar el numero 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 maneje el material.

No tocar ni caminar sobre el material derramado.

Por ningún motivo intentar desarmar, seccionar o extraer el contenido del producto.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

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.

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.

Manejar con sumo cuidado, teniendo en cuenta que la Mecha Ensamblada es sensible bajo ciertas condiciones, golpes, fricción, chispa y fuego.

Evite el calentamiento de explosivos en un espacio confinado.

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

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

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 la mecha ensamblada para no alterar sus propiedades.

Utilizar primero el material antiguo.

Por ningún motivo intentar desarmar, seccionar o extraer el contenido del producto.

Prevención de incendios y explosiones:

No exponga el producto a golpes, impacto, fricción, chispa, o fuego.

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 la Mecha Ensamblada en su empaque original.

Los polvorines destinados al almacenamiento del producto deben cumplir con todos los requerimientos establecidos 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 inspeccionados 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 1.1B.

No almacenar con sustancias combustibles o inflamables, ácidos y bases, agentes oxidantes fuertes, ni elementos metálicos.

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).



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

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

Límites de exposición ocupacional no disponibles.

8.2 Controles técnicos apropiados

El producto debe ser manejado y utilizado en condiciones de control estricto. Usar ropa de algodón para evitar la acumulación de cargas estáticas.

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: Ninguna, evitar todo tipo de ropa y/o material que pueda generar carga estática.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad con protectores laterales.

Protección respiratoria: No requerida bajo condiciones normales de uso. Debe utilizarse la protección respiratoria aprobada cuando sea recomendado por una evaluación de riesgos. En caso de estar expuesto a los gases generados por la detonación usar mascarilla con filtros para gases.

SECTION 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información básica de las propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Forma:	Capsula cilíndrica de aluminio en un extremo que aloja en su interior a las cargas explosivas secundarias y primarias; unidos a una mecha de seguridad que está constituida por un núcleo de pólvora rodeado de varias capas de hilos textiles, papel, mezcla asfáltica y recubrimiento de plástico. En el otro extremo lleva otra capsula cilíndrica que contiene en su interior una carga pirotécnica y tiene una ranura cercana al extremo cerrado donde se alojará el cordón encendedor para conexión segura
Color:	Casquillo color aluminio metálico. Cordón con cubierta de color blanco.
Olor:	No relevante

· **pH:** No relevante

Punto de fusión: No relevante

· **Punto de congelación:** No relevante

· **Punto de ebullición:** No relevante

· **Punto de inflamación:** No disponible

· **Velocidad evaporación:** No relevante

Inflamabilidad: No disponible

· **Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad** No disponible

· **Presión de vapor:** No relevante

· **Densidad de vapor:** No relevante

· **Densidad:** No relevante



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Solubilidad en / miscibilidad con el agua	No relevante
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No relevante
Temperatura de ignición espontanea (Auto-inflamabilidad)	No disponible
Temperatura de descomposición:	No relevante
Viscosidad:	No relevante

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable cuando se almacena, maneja y se usa adecuadamente. Es estable bajo condiciones normales. Detona cuando es sometido a fuego directo. Puede detonar cuando está sujeto a impacto, fricción o calor.

10.2 Estabilidad química

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno mientras se cumpla con los requisitos de manejo, transporte, almacenaje y uso recomendados.

10.4 Condiciones que deberán evitarse

Mantener alejado de fuentes directas de calor. Evitar flama, impacto, fricción y descargas electrostáticas. Por ningún motivo intentar desarmar, seccionar o extraer el contenido del producto.

10.5 Materiales incompatibles

Materiales combustibles o inflamables, ácidos y bases.

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 compuestos de plomo. En caso de estar involucrado el material en un incendio los productos tóxicos de la descomposición incluyen monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, sulfuro de hidrogeno dióxido de azufre.

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: En caso de estar en contacto con la pólvora o masa pirotécnica, puede causar irritación.

Contacto con la piel: En caso de estar en contacto con la pólvora o masa pirotécnica puede causar irritación.

Inhalación: En caso de estar en contacto con la pólvora o masa pirotécnica, puede causar sensibilización respiratoria. Si se inhalan los gases resultantes de la detonación, la sobre exposición puede provocar nauseas, dolores de cabeza y posiblemente inconciencia.

Ingestión: Es poco probable. Pero si ocurre, en caso de estar en contacto con la pólvora o masa pirotécnica puede causar disminución de la presión arterial, dolores de cabeza, mareos, visión borrosa y desordenes en el sistema gastrointestinal.



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

Carcinogenicidad: 13424-46-9 (Azida de Plomo)-Grupo 2A IARC
15245-44-0 (Estifinato de Plomo)-Grupo 3 IARC

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Evite la contaminación de mantos acuíferos y suelo natural. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Existe la posibilidad de bioacumulación (compuestos de plomo).

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 sobre transporte

· 14.1 Numero ONU	UN 0360
· 14.2 Designación oficial de transporte	Detonadores no eléctricos para voladuras
-14.3 Clase(s) relativas al transporte	Explosivo 1.1B

Transporte terrestre



SECCIÓN 15. Información regulatoria

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".



Nombre comercial: **Mecha Ensamblada**

Fecha de emisión: 05.09.2018

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 27.01.2024

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-07

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

