



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FDS-004

Revisión: 02

Fecha: Mayo 2024

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

**1.1- Identificación del Producto:** Booster Bi Direccionales

**1.2- Aplicación:** Punzado de pozos petroleros, de gas y de agua.

**1.3- Identificación de la Compañía:**

**ETASA (ARGENTINA) S.A.**

Ruta 25 Km. 13 Villa Rosa 1631

PO Box 374 Pilar 1629

Buenos Aires – Argentina

Teléfono: +54 230 4494167

Cel. 24hs. Darío Lattanzio +54 9 11 4440 6526

Telefax: +54 230 4494165

Cel. 24hs. Gabriel Scipioni +54 9 2284 454800

## 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:



H204 - Peligro de incendio o proyección.

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otros elementos de ignición.

fuentes. No Fumar.

P234 - Conservar únicamente en su embalaje original.

P240 - Contenedores y equipos receptores de puesta a tierra y de enlace.

P250 - No lo someta a rozaduras, golpes o fricción.

P280 - Usar guantes/ropa protectora/protección para los ojos/la cara protección/protección auditiva.

P370+P372+P380+P373 - En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar el área. No luches incendio cuando el fuego alcanza los explosivos.

P370+P380+P375 - En caso de incendio: Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia por el riesgo de explosión.

P401 - Almacenar de acuerdo con la normativa local sobre explosivos.

P503 - consulte al fabricante/proveedor para obtener información sobre eliminación/recuperación/reciclaje.

El producto no presenta riesgo de detonación en masa, Naciones Unidas (0367 1.4S)

## 3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Masa de explosivo

-HMX (Cyclotetramethylenetetranitramine)

-Vaina de aluminio

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

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

Medidas de primeros auxilios generales:

Nunca le dé nada por vía oral a una persona inconsciente. Si no se siente bien, busque Consejo médico (mostrar la etiqueta cuando sea posible).

Medidas de primeros auxilios después de la inhalación:

Cuando se presenten síntomas: salga al aire libre y ventile el área sospechosa. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Obtenga atención médica si persiste la dificultad para respirar.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada. Empape el área afectada con agua durante al menos 5 minutos.

Obtenga atención médica si se desarrolla o persiste irritación.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con los ojos:

Enjuague cuidadosamente con agua durante al menos 5 minutos. Quítese los lentes de contacto, si presente y fácil de hacer. Continúe enjuagando. Obtenga atención médica si se desarrolla o persiste irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión: Enjuagar la boca. No induzca el vómito.

Obtenga atención médica.

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

Síntomas/Efectos:

Efectos energéticos (efectos de explosión, calor, ruido y metralla) por el funcionamiento del producto puede causar lesiones físicas graves.

Síntomas/efectos después de la inhalación: La exposición prolongada puede causar irritación.

Síntomas/efectos después del contacto con la piel: No se espera que presente un peligro significativo bajo las condiciones previstas de uso normal.

Síntomas/efectos después del contacto con los ojos: Puede causar una ligera irritación en los ojos.

Síntomas/efectos después de la ingestión: La ingestión puede provocar efectos adversos.

Síntomas crónicos: No se espera ninguno en condiciones normales de uso. Si se expone al contenido del producto, Puede causar hemoglobinemia.

### 4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

El producto puede producir lesiones físicas si se manipula incorrectamente. El tratamiento de estas lesiones debe basarse en los efectos de la explosión y la compresión. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

**NO COMBATIR INCENDIOS CON EXPLOSIVOS.** Se podrá aplicar agua a través de un sistema fijo de extinción (aspersores) siempre que no sea necesaria la presencia de personas para el funcionamiento del sistema.

### 5.2. Peligros especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Peligro de Incendio: Explosivo, podría provocar incendio y explosiones secundarias.

Peligro de Explosión: Explosivos, División 1.4 - Explosivos (sin riesgo de explosión significativo).

Reactividad de Productos de combustión peligrosos: Óxidos metálicos, Óxido de carbono y nitrógeno.

### 5.3. Consejos para bomberos:

Medidas de precaución contra incendios:

Este producto es un explosivo con riesgo de incendio o proyección. **NO COMBATE INCENDIOS QUE INVOLUCREN MATERIALES EXPLOSIVOS.**

Instrucciones de extinción de incendios:

**NO INTENTE COMBATIR EL FUEGO.** Evacuar inmediatamente a todo el personal de la zona a

una distancia segura. Protéjase contra el reingreso. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes.

Protección durante la extinción de incendios:

No ingrese al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluido el respiratorio.

Otra información:

No permita que el escurrimiento de la extinción de incendios entre en desagües o cursos de agua.

## **6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

-Medidas Generales: Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No Fumar. No entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar el polvo. Evacuar la zona de peligro.

6.1.1. Para personal que no es de emergencia:

Equipo de Protección: Utilice equipo de protección personal (EPP) adecuado.

Procedimientos de emergencia: Evacúe al personal innecesario. Evacuar la zona de peligro.

Medidas en caso de liberación de polvo: supresor de polvo.

6.2. Precauciones ambientales

-Impedir el ingreso a alcantarillas y aguas públicas. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger los derrames.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para la contención: Contener los derrames sólidos con barreras adecuadas y evitar la migración y entrada a alcantarillas o arroyos.

Absorber y contener con material inerte. Colocar el contenido en recipiente adecuado para su eliminación.

Métodos para limpiar: Limpie los derrames inmediatamente y elimine los residuos de forma segura.

Recuperar mecánicamente el producto. Transfiera el material derramado a un contenedor adecuado para su eliminación. Utilice

únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tenga cuidado de evitar golpes, fricción y contacto con la arena. Recoger el producto para su recuperación o eliminación. Para su liberación al suelo, contenga la descarga construyendo diques o aplicando un absorbente inerte; para la liberación al agua, utilice represas y/o desvío de agua para minimizar la propagación de la contaminación. Recoja tierra y agua contaminadas y absorbentes para su eliminación adecuada.

Notifique a la autoridad gubernamental correspondiente si la liberación es reportable o podría afectar negativamente al medio ambiente.

Póngase en contacto con las autoridades competentes después de un derrame.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Almacenaje / clase de compatibilidad		1.4S
Condiciones de almacenaje		Depositar y preparar solamente en edificios autorizados, ver regulaciones de las autoridades locales sobre explosivos y artículos explosivos
Manipuleo	Instrucciones para un manejo seguro	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener alejado de fuentes de calor y llamas.</li><li>- Mantener alejado de cualquier fuente de ignición.</li><li>- Evitar influencias mecánicas (Ej. impacto, aplastamiento) con especial cuidado de las corrientes parásitas.</li><li>- Prohibido Fumar</li></ul>
	Protección contra fuego y explosión	<ul style="list-style-type: none"><li>- No Fumar</li><li>- Mantener alejado de Fuentes de ignición y fuego abierto</li><li>- Evitar influencias mecánicas, como impacto y aplastamiento.</li></ul>
	Disposición final	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disponer de acuerdo a las regulaciones de las autoridades locales.</li></ul>

## 8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

- Usar únicamente en lugares bien ventilados
- Utilizar gafas de seguridad, guantes, máscara de protección respiratoria.
- Utilizar ropa de algodón y calzado con suela conductiva.

## 9. PROPIEDADES FISICAS

Alto explosivo contenido en vaina de aluminio.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIBILIDAD

- Puede producirse detonación por fricción, impacto, calor, contacto eléctrico.
- El fuego puede producir gases irritantes y/o tóxicos.
- En caso de detonación puede lanzar fragmentos no peligrosos.




## 11. / 12. INFORMACION TOXICOLOGICA/ECOTOXICOLOGICA

No se esperan riesgos tóxicos o ecológicos con el manejo apropiado de estos materiales.

## 13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

La disposición final se realizará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.

## 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

14.1 Número UN ICAO/ IATA-DGR/ IMDG:	0367
14.2 Designación oficial de Transporte de las Naciones Unidas: ICAO/ IATA-DGR/ IMDG:	Espoletas Detonantes
14.3 Clase relativa al transporte ICAO/ IATA-DGR/ IMDG:	Clase 1.4S  Etiqueta 1.4S
14.4 Grupo de Embalaje:	No Aplica
14.5 Riesgos Ambientales Contaminante Marino:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario: FEM	F-B, S-X
14.7 Transporte a granel para el anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:	No Aplica
14.8 Rótulo y Marcado Unidad de Transporte:	 
Teléfonos de Emergencia:	Carlos Aman 02284 15 547828 Eliana Lorena Cabo 011 1531981440

## 15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

- Ley de Armas y explosivos 20.429 Decreto 302/83.
- Ley de Transito 24.449 Decreto 779/95.
- Para el movimiento internacional se aplican las Recomendaciones en el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas (Manual naranja).

## 16. INFORMACION ADICIONAL

- Los embalajes con la etiqueta 1.4S o que contienen un material clasificado como 1.4S (Como es el caso de este producto) están diseñados o empacados de tal manera que cuando se involucran en un incendio pueden arder enérgicamente con detonaciones y proyecciones de fragmentos acotadas.
- Los efectos están usualmente limitados, a cercanía inmediata de los embalajes. Si el incendio amenaza el área de carga que contiene embalajes con etiquetas de 1.4S o materiales clasificados como 1.4S, considere un área de aislamiento de por lo menos 15 mts. a la redonda. Combata el incendio con precauciones normales desde una distancia razonable.
- El movimiento de explosivos debe ser realizado exclusivamente por personas calificadas de acuerdo a las regulaciones locales.
- La información aquí contenida está basada en nuestro presente estado de conocimiento. Esta información sirve como una guía en el correcto manejo de nuestros materiales y las apropiadas precauciones de seguridad, pero no representa una garantía de las cualidades del producto.