



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA Y PRODUCTO

- **Compañía:** EXSA S.A.
- **Dirección:** Antigua Panamericana Sur km 38.5; Lurín – Lima 16
- **Teléfono de emergencia:** 315-7010 o 315-7000 Anexo 2807 – 2808
- **Nombre de producto:** DETONADOR ENSAMBLADO
- **N° ONU:** 0360
- **N° Clase:** 1.1 B
- **N° MSDS:** E-014
- **Edición:** 08
- **Emitido:** 2016-06-01
- **Preparado por:** Control de calidad

SECCIÓN 2 - COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

- **Componentes:** Mecha de seguridad, fulminante y/o conector de ignición.
- **Ingredientes:** Azida de plomo, aluminio, pentaeritritol, PETN, di-butil ftalato, azufre, nitrato de potasio, polietileno, carbón.

SECCIÓN 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELGROS

- **Inhalación:** No aplicable.
- **Ingestión:** No conocidas.
- **Contacto con la piel u ojos:** No aplicable.

SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- **Inhalación:** No aplicable, pero en el momento de la combustión usar máscara antigás sobre todo en ambientes de pobre ventilación.
- **Ingestión:** En caso de que ocurra, no inducir al vómito. Consiga atención médica. Tratar sintomatológicamente.
- **Contacto con la piel u ojos:** No aplicable.

SECCIÓN 5 – PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Procedimientos especiales de lucha contra incendio:

- Retirar al personal inmediatamente a un lugar seguro (500 m de distancia).
- No combatir el fuego (deje que el fuego se consuma solo).
- Dejar consumir completamente el producto. Puede haber explosión.
- Evitar los humos tóxicos.

SECCIÓN 6 – PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES O FUGAS

Pasos a seguir en caso de derrames:

- Cerrar todas las fuentes de ignición del lugar.
- Los materiales dañados pueden ser especialmente sensibles.
- Evacuar el área, e informar a las autoridades pertinentes.
- Recolectar cuidadosamente todo el material en un lugar seguro y adecuado.
- No vaciar el material a ríos, lagos, afluentes, etc. No descargar al sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Almacenamiento:** Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Los productos son normalmente empacados en cajas de cartón.
- **Manipulación:** Manipular con mucho cuidado. Las altas temperaturas, fuentes de ignición, excesivos impactos o fricciones pueden causar ignición.

SECCIÓN 8 – CONTROL DE EXPOSICIONES/PROTECCIÓN PERSONAL

- **Ventilación:** Proveer de adecuada ventilación antes de volver a entrar en el área después de la ignición de los conectores.
- **Guantes protectores:** Usar guantes para manipuleo de cajas o material.
- **Protección respiratoria:** No se requiere para su uso normal.
- **Protección de ojos:** Se debe utilizar lentes de protección.
Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar y usar el sanitario. Adicionalmente no hay regulaciones locales en lo referente a ropa de protección. En el área donde se manipula o ensambla el producto se debe utilizar zapatos conductivos.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Apariencia:** Extensión de mecha de seguridad de color blanco con una abertura para el ensamble del conector de ignición en un extremo y un fulminante de aluminio en otro extremo. Un collar plástico es adaptado sobre el conector.
- **Iniciación:** La abertura del conector hará ignición por el encendido del conector, y a su turno encenderá la mecha de seguridad, el cual se quemará completamente a lo largo de su extensión para iniciar al detonador (fulminante).

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** Los materiales son estables bajo condiciones normales de manipulación.
- **Condiciones a evitar:** Las temperaturas altas por encima de 100 °C (EXPOSICIÓN DEL FULMINANTE), fuentes de ignición, descargas electrostáticas, impacto o fricción excesiva, pueden causar una explosión.
- **Productos de descomposición:** CO, CO2 y compuestos de plomo.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

- **Niveles de toxicidad:** No existen datos sobre niveles de toxicidad por inhalación o por absorción cutánea.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- No aplicable.

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- **Desechos y residuos:** Detonación siguiendo las normas establecidas con la supervisión de personal calificado.
- **Eliminación de embalajes:** Incineración.

SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

- **DOT:** Detonador ensamblado, no eléctrico
- **N° ONU:** 0360
- **N° Clase:** 1.1 B

SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

- **Normas internacionales aplicables:** NACIONES UNIDAS. Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, edición vigente.
- **Normas nacionales aplicables:**
Ley de control de explosivos de uso civil (Ley 30299).
Reglamento de ley 30299, DS N° 008-2016-IN

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

N° Clase: 1.1 B



Toda la información, dato o sugerencia manifiesta por EXSA S.A. respecto de sus productos, está basada en el mejor conocimiento de esta en el momento. EXSA S.A. no tiene influencia en el uso, proceso y aplicación de los mismos por parte de los compradores y consumidores.

EXSA S.A. no aceptará en ningún caso, responsabilidad alguna por los resultados obtenidos, ni por los inconvenientes, daños y perjuicios directos e indirectos, así como por las consecuencias resultantes del uso de los mismos. Por tales razones, los compradores y consumidores, asumen todos los riesgos, responsabilidades y obligaciones por pérdidas y daños derivados del manejo y uso de nuestros productos sin excepción alguna y serán los únicos responsables de los resultados obtenidos del almacenamiento, manipuleo o uso del producto, así como del manejo de la información o las recomendaciones referentes al mismo, sea solo o en combinación con otras sustancias.