



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: EXAMON S
- Nombre genérico: Agente de voladura tipo N-C-N
- N° ONU: 0331
- N° Clase: 1.1 D
- N° MSDS: E-007
- Edición: 02
- Emitido: 2017-03-01
- Preparado por: Control de calidad

SECCIÓN 2 - COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

Ingredientes	N° CAS	PEL (OCHA)	TLV (ACGIH)
Nitrato de Amonio	6484-52-2	No establecido	No establecido
Aceite mineral	7429-90-5	No establecido	No establecido
Petróleo	64741-59-9	No establecido	No establecido

CAS: Chemical Astrac Service

PEL: Permissible Exposure Limit

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

TLV: Threshold Limit Value

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

SECCIÓN 3 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligro para la salud de las personas.

- Inhalación: No conocidas

- Ingestión: No conocidas
- Contacto con la piel u ojos: Puede causar irritación.
- Efectos de sobre-exposición en periodos largos: No conocidas

SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:** Exponer al aire fresco, dar respiración artificial solamente si ha dejado de respirar. Dar resucitación cardiopulmonar si no respira y no hay pulso. Solicitar atención médica.
- Contacto con la piel u ojos:** Lavar los ojos inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados ocasionalmente. Quitar la ropa contaminada. Lavar las áreas afectadas del cuerpo con grandes cantidades de agua y jabón. Conseguir atención médica.
- Ingestión:** En caso de que ocurra, NO inducir al vómito, limpiar la boca con agua y después beber abundante agua. Si el vómito ocurre espontáneamente incline la cabeza de la víctima hacia adelante, enjuague la boca y administrar abundante agua. Nunca de nada por vía oral a una persona inconsciente.

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).
- Combatir el fuego solo al inicio (amago de incendio). De ser posible remover o trasladar los envases o recipientes cercanos, que contengan material explosivo a un lugar alejado de la zona de fuego.
- En caso que el fuego involucre el material explosivo **no combatir**, evacue de inmediato dando aviso y en sentidos opuestos.
- Emplear preferentemente agua como medio de extinción. Los demás medios de extinción son de efectos limitados para fuegos incipientes, pues los materiales explosivos contienen en su composición el oxígeno necesario para su combustión.
- Evitar la inhalación de los humos generados por fuego.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

Riesgo de explosión:

- Puede explotar bajo determinadas condiciones de fuego y/o golpes. Evitar cualquier exposición a estas condiciones.

SECCIÓN 6 – PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES O FUGAS

- **Pasos a seguir en caso de explosiones:** Evacuar el área contaminada. Evitar el ingreso del producto a los drenajes.
- **Métodos de limpieza:** Recoger el producto no contaminado y depositarlo en su envase original para su eliminación por voladura o de tratarse de pequeñas cantidades mediante combustión. El producto contaminado debe ser recogido en bolsas para su eliminación por voladura o de tratarse de pequeñas cantidades mediante combustión.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Almacenamiento:** Debe almacenarse lejos de tetranitro metanos, ácido dicloroisocianúrico, algunos bromatos, cloruros, hipocloritos o algunos nitratos orgánicos. Almacenar el material en un lugar bien ventilado y seco.
- **Manipulación:** Evitar cualquier contaminación, fuente de calor o fuga.

SECCIÓN 8 – CONTROL DE EXPOSICIONES / PROTECCIÓN PERSONAL

- **Ventilación:** Normal.
- **Guantes protectores:** Utilizar guantes de neoprene u otro material de resistencia similar.
- **Protección visual :** Utilizar gafas protectoras

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Estado Físico:** Esferas pequeñas (prills) color naranja,
- **Apariencia y olor :** Color naranjado, olor a hidrocarburo
- **Densidad:** 0,75 – 0,83 g/cm³

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** El producto es estable a las condiciones de almacenamiento y manipuleo recomendadas. Podría ocurrir detonación por impacto fuerte o excesivo calor, particularmente bajo condiciones de confinamiento. Cuando el nitrato de amonio es calentado hasta su descomposición (en medio no confinado) este produce óxidos nitrosos, humos de nitrato de amonio y agua; cuando este es calentado hasta descomposición bajo condiciones de confinación puede ocurrir una detonación.
- **Estática:** Cumplimiento del DS 024-2016 EM en su capítulo VI, subcapítulo V, artículo 291, punto 3, de la letra J a la P
- **Productos de descomposición:** Produce gases como óxidos de nitrógeno y carbono. Evitar respirar los humos de la quema o detonancia.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

- **Niveles de toxicidad:** No se han presentado efectos adversos a la salud. Los componentes son explosivos y tóxicos para la vida acuática.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **Persistencia y degradabilidad:** No aplicable.
- **Precauciones con el medio ambiente:** Evacuar el área contaminada.

Evitar el ingreso del producto en los drenajes.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- **Desechos y residuos:** Pequeñas cantidades pueden realizarse mediante incineración controlada, bajo supervisión directa de personal calificado.
- **Embalajes contaminados:** Incineración controlada, bajo supervisión directa de personal calificado.

SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

- **DOT:** Agente de voladura tipo N-C-N
- **N° ONU:** 0331
- **N° Clase:** 1.5 D

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.
DS N° 024-2016 EM. Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería.

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

- **N° Clase:** 1.5 D



Si bien es cierto el producto tiene tratamiento para atenuar la estática, se recomienda el uso de mangueras antiestáticas para el carguío.

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.