

# 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 ó 315-7000 Anexo 2807 - 2808  
Nombre del producto : EXADIT, SEMEXSA, GELATINA ESPECIAL, BOOSTER.  
Nombre genérico : Dinamita  
Nº O.N.U. : 0081  
Nº Clase : 1.1D  
Nº MSDS : E-100  
Edición : 04  
Emitido : 2013-12-05  
Preparado por : Control de Calidad

## SECCIÓN 2 – COMPOSICION E INGREDIENTES

◆ Ingredientes	Nº CAS	PEL (OSHA)	TLV (ACGIH)
Nitrato de amonio	6484-52-2	No establecido	No establecido
Nitrocelulosa	9004-70-0	No establecido	No establecido
Nitroglicerina	55-63-0	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,05 ppm
Nitroglicol	628-96-6	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,05 ppm

CAS : Chemical Abstract Service  
PEL : Permissible Exposure Limit  
OSHA : Occupational Safety and Health Administration  
TLV : Threshold Limit Value  
ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

## SECCIÓN 3 – IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Peligro para la salud de las personas.

- ◆ Inhalación : Puede causar dolor de cabeza, nausea y dilatación de vasos sanguíneos.
- ◆ Ingestión : Puede causar dolor de cabeza, nausea, trastorno intestinal y dilatación de vasos sanguíneos.
- ◆ Contacto con la piel ú ojos : Puede causar dolor de cabeza, nausea, dilatación de vasos sanguíneos e irritación.
- ◆ Efectos de sobre-exposición aguda puntual : Puede causar dolor de cabeza, nausea, dilatación de vasos sanguíneos.

## 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 ú ojos : Lavar con agua y jabón; aplicar agua en flujo continuo por espacio de 10 a 15 minutos. Solicitar 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 delante, enjuague la boca y administrar abundante agua. Nunca de nada por vía oral a una persona inconciente.

## SECCIÓN 5– PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSION

- ◆ Procedimientos especiales de lucha contra incendio:
  - Retirar al personal inmediatamente a un lugar seguro.
  - 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 de incendios ya declarados **no combatir el fuego**, cuando involucra materiales explosivos.
  - 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.
  - Evitar la inhalación de los humos generados por fuego. Emplear equipo de respiración autónoma aprobado por NIOSH/MSHA si es indispensable ingresar en lugares cerrados con presencia de estos humos.
- ◆ 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 derrames:
  - Barrer y recolectar todo el material derramado inmediatamente, utilizando herramientas antichispa (p.e. madera, paja, etc).
  - No permitir fumar o generar fuego abierto cerca del sitio del derrame.
  - Informar al personal especializado y a las autoridades pertinentes.
  - Solo personal entrenado y autorizado deberá actuar en emergencias.

## SECCIÓN 7– MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- ♦ Almacenamiento : De acuerdo a disposiciones legales, los almacenes de explosivos deben ser ambientes frescos, secos y bien ventilados que cuenten con la infraestructura de seguridad establecida y destinados para este uso exclusivo. Los explosivos nunca deben colocarse junto a fuentes de calor, máquinas o vehículos en operación, materiales combustibles o inflamables, líneas eléctricas, ni en viviendas o centros de trabajo aún en forma temporal. La temperatura de almacenamiento ideal es -5 a +30 °C. No exponer el producto o contenedores a temperaturas sobre los 40 °C.
- ♦ Manipulación : Todos los explosivos sin excepción alguna, deben ser manipulados solamente por personal competente y autorizado.

## SECCIÓN 8– CONTROL DE EXPOSICIONES/PROTECCION PERSONAL

- ♦ Ventilación : Ventilar toda área cerrada, antes de ingresar o durante la permanencia.
- ♦ Guantes protectores : Se puede usar guantes absorbentes de algodón para manipular envases o material en su empaque original. Así mismo se debe usar guantes de neoprene para manipular directamente la masa explosiva.
- ♦ Otras precauciones : La inhalación y el contacto con la piel debe ser minimizado para evitar dolores de cabeza, náusea y dilatación de vasos sanguíneos. La ropa contaminada debe ser lavada y cambiada.

## SECCIÓN 9– PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- ♦ Apariencia : Mezcla color blanca a rosada
- ♦ Densidad, g/cm<sup>3</sup> : 1,00 – 1,50
- ♦ Punto de inflamación : No aplicable

## SECCIÓN 10– ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- ♦ Estabilidad : El producto es estable a las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas. El nitrato de amonio (materia prima para la fabricación de este producto) se descompone espontáneamente a 210 °C.
- ♦ Materiales a evitar : Evitar toda contaminación especialmente con ácidos, álcalis, peróxidos y cloratos.
- ♦ Productos de descomposición: Produce gases como óxidos de nitrógeno y carbono.

## SECCIÓN 11– INFORMACION SOBRE TOXICIDAD

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

## SECCIÓN 12– INFORMACION ECOLOGICA

- ♦ Persistencia y degradabilidad : No aplicable
- ♦ Ecotoxicidad : Nocivo para los medios acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.

## SECCIÓN 13– CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICION

- ♦ Desechos, residuos : Incineración del material muy disperso sobre un lecho de material combustible (no inflamable) en espacios abiertos, sin ningún tipo de confinamiento y bajo supervisión permanente. Explosivos deteriorados pueden ser eliminados también por detonación; todo este tipo de actividades debe ser realizado por personal entrenado en este tipo de actividades.
- ♦ Embalajes contaminados : Incineración en espacios abiertos

## SECCIÓN 14– INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

- ♦ DOT : Explosivo
- ♦ N° ONU : 0081
- ♦ N° Clase : 1.1 D

## SECCIÓN 15– INFORMACION SOBRE REGULACIONES

- ♦ Normas internacionales aplicables : Ninguna
- ♦ Normas nacionales aplicables : Reglamento de control de explosivos de uso civil (D.S. 019-71/IN).  
Reglamento de seguridad e higiene minera (D.S. 055-2010-EM).

## SECCIÓN 16– OTRAS INFORMACIONES

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.