



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 Chile: +56 9 9079 2309 / +56 9 7764 7400
- Teléfono de emergencia Perú: 315-7010 o 315-7000 Anexo 2807 – 2808
- Teléfono CITUC: 2 - 247 3600
- Nombre de producto: QUANTEX 91, QUANTEX 82, QUANTEX 73
- Nombre genérico: Anfo pesado
- N° ONU: 0332
- N° Clase: 1.5 D
- N° MSDS: ECH-001
- Edición: 01
- Emitido: 2017-06-21
- Preparado por: Control de calidad

SECCIÓN 2 – INFORMACIÓN SOBRE SUSTANCIA O MEZCLA

Ingredientes	N° CAS	PEL (OCHA)	TLV (ACGIH)	Proporción	NU
Nitrato de Amonio	6484-52-2	No establecido	No establecido	>60	UN 1942
Emulsificante	-	5 mg/m3	10 mg/m3	<3	No aplica
Petróleo	64741-59-9	No establecido	No establecido	<10	UN 1202
Ácido acético	64-197	20 mg/m3	38 mg/m3	<1	UN 2789
Nitrito de sodio	7633-00-0	No establecido	No establecido	<2	UN 1500

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

Riesgos para la salud de las personas.

- Exposición: Aguda (una sola vez), crónica (a largo plazo).
- Inhalación: Dolor de nariz, garganta y tos.
- Ingestión: Puede causar cianosis, náuseas, vómitos, coma y la muerte.
- Contacto con la piel: Picazón, alergia.
- Contacto con los ojos: Irritación, ojos rojos, daño corneal, lagrimeo.

Riesgos para el medio ambiente: No hay información disponible.

Riesgos especiales de la sustancia: Prolongada exposición puede resultar en quemaduras a la piel y ulceraciones. La sobre exposición por inhalación puede causar irritación respiratoria.

SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación: Solo si la persona presenta problemas de respiración, 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 con agua y jabón el área afectada por lo menos por unos 15 minutos. Mantener los ojos abiertos por espacio de 20 minutos.
- 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 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).



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

- Combatir el fuego solo al inicio con extintor de PQS (solo 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 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 oxígeno necesario para su combustión.
- Evitar la inhalación de los humos generados por fuego.

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 emergencias.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN 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.

- **Manipulación:** Todos los explosivos sin excepción alguna, deben ser manipulados solamente por personal competente y autorizado. Lavarse las manos antes de comer, beber y fumar.
- **Ventilación:** Normal
- **Guantes protectores:** Usar guantes de neoprene para manipulación directa.
- **Otras precauciones:** Utilizar gafas protectoras.

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Apariencia:** Pasta fluida con esferas pequeñas (prills).
- **Color y olor:** Verde claro y olor característico a hidrocarburo.
- **Solubilidad:** Insoluble en agua.
- **PH:** 4 a 6.
- **Densidad:** Quantex 91: 0.80 – 1.05, Quantex 82 y Quantex 73: 0.95 – 1.20.

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.
- **Materiales a evitar:** Evitar toda contaminación especialmente con ácidos, álcalis, peróxidos y cloratos.
- **Productos de descomposición:** Al quemarse con otros materiales produce óxidos de nitrógeno y carbono.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

- **Niveles de toxicidad:** No existen datos sobre niveles de toxicidad por inhalación o absorción cutánea. Eventualmente puede presentarse una ligera irritación de piel y ojos por contacto.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO (MSDS)

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **Ecotoxicidad:** No presenta problema ecológico, si se realiza una correcta disposición de los desechos. Los componentes son explosivos y tóxicos para la vida acuática.

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- **Desechos y residuos:** Recoger el material y disponerlo en sacos sellados de manera de no permitir fugas del producto y tome contacto con el área (suelo) donde sea almacenado para disposición final. Encarpe residuos y desechos en lo posible para evitar propagación del material ya contaminado.

Si no es posible disponer como basura industrial, vaciar el material a pozos de gran diámetro y detonar bajo la supervisión de personal calificado. Consulta a EXSA Chile SpA.

- **Embalajes contaminados:** Incineración en espacios abiertos.

SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

- **DOT:** Explosivo
- **N° ONU:** 0332
- **N° Clase:** 1.5 D

SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

- **Normas internacionales aplicables:**

Naciones Unidas. Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, decimoctava edición. Naciones Unidas. Manual de Pruebas y Criterios, quinta edición.

- **Normas nacionales aplicables:**

Decreto Supremo N°298 y sus modificaciones del MTT. Decreto Supremo N° 594 y sus modificaciones del MINSAL. Decreto Supremo N° 40 NCh 2190, 382, 2245, 1411/4.

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

- **N° Clase:** 1.5 D



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.