



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA		
Nombre Genérico: ANFO		
Nombre del Producto: SUPERFAM DOS® - SUPERFAM DOS® AE		
Nombre de la Compañía:	FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C.	
Dirección:	Km 28 Autopista Ancón - Puente Piedra	
Ciudad:	Lima	
Código Postal:	Lima 22	
Teléfono de Emergencia:	(51 1) 613-9850 -- (51 1) 613-9800 anexo 100	
E-mail:	famesa@famesa.com.pe	
SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
Marca en Etiqueta	Clase	Nº UN
	1.5 D	0331
Riesgos Potenciales Para la Salud		
El SUPERFAM DOS® - SUPERFAM DOS® AE, no presenta riesgo a la integridad física cuando se manipula de acuerdo a las normas vigentes. Una detonación accidental puede causar laceraciones y otros daños traumáticos, inclusive fatales.		
Por inhalación	Los humos resultantes de la detonación contiene óxidos N y C y su inhalación puede causar irritación en las vías respiratorias.	
Por la Piel	No existe absorción por la piel aunque en algunos casos puede causar irritación.	
Por los Ojos	Puede causar irritación.	
Por Ingestión	La ingestión de grandes dosis puede causar irritación.	
Riesgos Especiales		
Fuego y Explosión	Ningún riesgo de un incendio espontaneo siempre y cuando se cumplan con los requisitos recomendados para el manipuleo, transporte, almacenaje y uso establecidos por los reglamentos vigentes. Una descomposición térmica puede causar vapores tóxicos e irritantes. Un calentamiento bajo confinamiento y/o condiciones especiales, puede conducir a una reacción violenta o una explosión.	
Detonación	Ningún riesgo de detonación espontanea, siempre y cuando se cumpla con los requisitos recomendados para el manipuleo, transporte, almacenaje y uso, establecidos por los reglamentos vigentes. En el caso eventual de una explosión, es inminente una detonación en masa.	



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES				
Naturaleza Química				
Componentes de Riesgo	PEL	TLV	Nº CAS	Nº UN
Nitrato de Amonio	No establecido	No establecido	6484-52-2	1942
Petróleo	No establecido	No establecido	68334-30-5	1202
CAS : Chemical Abstrac Service PEL : Permissible Exposure Limit (Límite de Exposición Permissible) TLV : Threshold Limit Value (Valor Límite Tolerable)				
SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS				
Contacto con ojos	Levantar con cuidado los párpados y dejar fluir agua limpia a baja presión por lo menos 15 minutos. Luego proporcione la inmediata atención medica.			
Contacto con piel	Lavar la piel con agua y jabón.			
Ingestión	En el caso eventual de ingestión accidental inmediatamente provocar el vomito y llevarlo a un centro medico.			
Inhalación	Si los gases de la detonación son inhalados, movilizar el accidentado a un lugar de aire fresco. Proporcione respiración artificial si es necesario. Si la respiración es dificultosa, proporcione oxígeno. Llame inmediatamente al medico.			
SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS				
Medio de Extinción	Si el producto no es directamente afectado por el incendio y/o el fuego no ha alcanzado el producto: Apagar el incendio con agua evitando a toda costa que el fuego alcance al producto, utilizando todos los medios disponibles. Alejar el producto, cuando sea posible, fuera del lugar incendiado.			
Procedimiento en caso de fuego	Si el fuego ha alcanzado el producto o está a punto de alcanzarlo, no intentar extinguirlo. Despeje el área y evacue al personal a un lugar seguro. Notifique a las autoridades de acuerdo con los procedimientos de emergencia. Solo el personal entrenado en emergencia se hará cargo de la situación. El material en combustión puede explotar y producir gases tóxicos.			
SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL				
Precauciones Personales	Revisar los riesgos de fuego y explosión, tomar las precauciones normales de seguridad. Solamente personal calificado deberá ejecutar la disposición del material.			
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	Prevenir que la sustancia no contamine el suelo, aguas y aguas de drenaje. En caso de contaminación de agua (ríos o canalizaciones), informar a las autoridades competentes. Idéntico procedimiento se aplica a los vertidos al mar.			
Método de eliminación de desechos	Los residuos y desperdicios deben recogerse, etiquetarse y luego ser destruido por personal capacitado y autorizado.			
Método de limpieza	Recoger el producto y recolectar en envases marcados y sellarlos. El material recogido deberá ser manejado por personal técnico calificado de acuerdo con la legislación vigente.			
SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO				
Precauciones para el manipuleo y uso seguro	El manipuleo de este producto deberá estar a cargo del personal capacitado y autorizado en el manejo del uso del explosivo. Antes de ingerir sus alimentos deberá efectuarse una adecuada higiene personal.			



Precauciones para el almacenamiento	<p>El SUPERFAM DOS® - SUPERFAM DOS® AE, se almacenará solamente con productos compatibles, de acuerdo a los reglamentos locales y estatales. Evitar maltratar las bolsas. Proteger de la humedad, radiación solar y de alguna fuente directa de calor. El polvorín destinado para almacenar debe cumplir con todos los requisitos establecidos por el reglamento vigente. El almacén debe tener un ambiente seco, fresco, limpio ventilado y con descarga eléctrica a tierra. El polvorín debe estar inspeccionado permanentemente por personal autorizado y cumplir con los reglamentos vigentes.</p>		
SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL			
Medidas para controlar la posibilidad de exposición	<p>La cantidad de almacenamiento debe estar de acuerdo con lo indicado por la autoridad competente. La vestimenta debe ser apropiada de acuerdo a reglamentos vigentes, por ejemplo de algodón para evitar la acumulación de cargas estáticas.</p>		
Equipos de Protección Personal			
Protección a la vista	Se recomienda el uso de lentes de seguridad con protección lateral.		
Protección respiratoria	Normalmente no requerido en lugares bien ventilados.		
Otras precauciones requeridas	La ropa debe cambiarse si se encuentra contaminada. Puede ser necesario una ventilación forzada cuando la ventilación natural es limitada.		
SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			
Estado Físico	Solido	Punto de Fusión	No Aplicable
Densidad	0,80 g/cm ³	Temperatura de auto ignición	No Aplicable
Apariencia / Olor	Solido gris granular / Olor característico al hidrocarburo	Punto de explosión	No Aplicable
Solubilidad en agua	Muy soluble	Punto de inflamación	No Aplicable
SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD			
Estabilidad Química	Cuando es expuesto a fuego directo combustiona si no esta confinado, en estado de confinamiento puede ocurrir una detonación.		
Condiciones a Evitar	Mantener alejado de alguna fuente directa de calor. Evitar fuego, impacto, fricción y chispa.		
Materiales Incompatibles	Sustancias químicas corrosivas, volátiles, combustibles, ácidos y bases.		
Riesgo de Descomposición	Ninguna mientras se cumplan con los requisitos de manipulación, transporte, almacenaje y uso recomendados, una eventual descomposición puede involucrar CO, NOx		
Riesgo de Reacciones Peligrosas	Ningún riesgo de reacción espontanea.		
SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA			
Efectos de Sobre Exposición			
Los productos por descomposición de la detonación pueden ser tóxicos.			
Por inhalación	Altas concentraciones de polvo pueden causar irritación y desordenes en el sistema gastrointestinal. La inhalación de gases de descomposición puede causar serio daño en los pulmones.		
Por la Piel	No, bajo condiciones normales de manipuleo, en contacto con la piel puede producir irritaciones dérmicas.		



Por los Ojos	No, bajo condiciones normales de manipuleo. En contacto con los ojos puede provocar irritación en las mucosas oculares.		
Por Ingestión	Ninguna bajo una correcta manipulación. La ingestión casual de la masa explosiva causa desordenes en el sistema gastrointestinal.		
Precauciones de Seguridad			
Evitar la exposición a los gases de la detonación, el ingreso a la zona de operación debe realizarse solo cuando este seguro que la concentración de los gases sea la permisible.			
SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA			
Ecotoxicidad	El nitrato de amonio presenta baja toxicidad para el medio acuático pero el petróleo es peligroso aun en pequeñas concentraciones.		
Persistencia / Degradabilidad	El petróleo flota en el agua y representa un daño físico potencial.		
Bioacumulación	El producto no es bioacumulable.		
Efectos sobre el medio ambiente	Los riesgos mayores son resultado de su acción explosiva. Si se usa correctamente no presenta peligro o riesgo para el medio ambiente.		
SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN			
Procedimiento de eliminación de los residuos del producto	Incineración controlada en pequeñas cantidades.		
Eliminación de envases / embalajes contaminados	Proceder a su incineración. Cualquier tratamiento de desecho debe ser ejecutado por personal calificado y con licencia.		
SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE			
Nº de Clase de Riesgo	Nº de Identificación UN	Tipo de Explosivo	Etiqueta requerida
1.5 D	0331	B	Si
SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA			
Normas Internacionales Aplicables		Normas Nacionales Aplicables	
Ley de Transporte de Mercaderías Peligrosas Perú		Reglamento de Control de Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC)	
SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES			
<p>Esta información ha sido preparada de acuerdo a la legislación vigente, y ofrecida como guía de manipulación del producto ofrecido, pero el fabricante no otorga garantía alguna expresa o implícita con respecto a esta información. El fabricante no asume responsabilidad directa, accidental o consecuente de daños resultantes del uso del producto mencionado en este documento.</p> <p>Los explosivos deteriorados así como los desperdicios generados durante su manipuleo y uso, deberán ser destruidos por personal capacitado y autorizado.</p> <p>En caso de ser necesaria alguna información adicional, a través del teléfono de emergencia de FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. se le brindará la atención conveniente.</p>			

