
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: MS-GC-027
	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: MSDS: DINAMITA	VERSIÓN N°: 03 FECHA: 02/08/2016 Página 1 de 4

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Nombre Genérico: DINAMITA	
Nombre del Producto: DINAMITA FAMESA PULVERULENTA®; DINAMITA FAMESA PULVERULENTA® 45 S; DINAMITA FAMESA GELATINA®; DINAMITA FAMESA SEMIGELATINA®.	
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
	1.1 D	0081

Riesgos Potenciales Para la Salud

La Dinamita Famesa, no representa riesgo a la integridad física cuando se manipula de acuerdo al reglamento vigente. Una detonación accidental puede causar laceraciones y otros daños traumáticos, inclusive fatales.

Por inhalación	Puede causar dolores de cabeza, náusea o desmayo. Es considerado como vasodilatador y existe riesgo fatal en casos extremos para las personas incompatibles a este producto.
Por la Piel	Puede causar dolores de cabeza, náusea o desmayo. Es considerado como vasodilatador y existe riesgo fatal en casos extremos para las personas incompatibles a este producto.
Por los Ojos	Causa irritación.
Por Ingestión	La ingestión accidental causa desórdenes en el sistema gastrointestinal.


Riesgos Especiales

Fuego y Explosión	Puede explotar si se expone a fuego directo, la combustión del material puede producir vapores tóxicos.
Detonación	Ningún riesgo de detonación espontánea, siempre y cuando se cumpla con los requisitos recomendados para el manipuleo, transporte, almacenaje y uso, establecidos por los reglamentos vigentes. En caso inusual de 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
Nitrocelulosa	No establecido	No establecido	9004-70-0	0340
Nitroglicerina	0,1 mg/m ³	0,05 ppm	55-63-0	0144

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: MS-GC-027
	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: MSDS: DINAMITA	VERSIÓN N°: 03 FECHA: 02/08/2016 Página 2 de 4

Nitroglicol	0,2 mg/m ³	0,05 ppm	628-96-6	0075
Aceite	No establecido	No establecido	-----	-----
Parafina	No establecido	No establecido	4742-51-4	-----

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

Este es un producto encartuchado que no expone su contenido bajo condiciones normales de uso, sin embargo, la exposición al producto ocurre por la detonación, particularmente por gases nitrosos.

Contacto con ojos	Enjuagarse usando agua en corriente durante 15 minutos. Si persiste la irritación, conseguir atención medica.
Contacto con piel	Lavar minuciosamente con agua y jabón, para evitar la absorción de la nitroglicerina por al piel.
Ingestión	En caso de que ocurra, solicitar atención medica.
Inhalación	Si se inhalan los vapores de la nitroglicerina, remover a la víctima a un área despejada y ventilada. Si no respira dar respiración artificial. Conseguir atención medica.

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 o nieve carbónica evitando a toda costa que el fuego alcance al producto, utilizando todos los medios disponibles. Cuando sea posible alejar el producto 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 alcantarillas. 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 limpieza	Recoger los cartuchos dispersados a mano: si se ha derramado sustancia explosiva recogerla con herramienta adecuada. No usar nunca objetos metálicos ni ninguna herramienta que pueda producir chispas. Las manos no deben llevar anillos, relojes o pulseras durante la operación. Poner el producto en envases marcados y sellarlos. El material recogido deberá ser manejado por personal técnico calificado de acuerdo con la legislación vigente.
Método de eliminación de desechos	Si el producto se encuentra dañado y/o roto, contactarse al teléfono de emergencia de Famesa Explosivos SAC.

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. Por ningún motivo intentar desarmar, seccionar o extraer el contenido del producto. Antes de ingerir sus alimentos deberá efectuarse una adecuada higiene personal.
Precauciones para el almacenamiento	La Dinamita se almacenará solamente con productos compatibles, de acuerdo a los reglamentos locales y estatales. La temperatura de almacenamiento recomendada es -5 a +30°C. No almacenar junto con sustancias químicas corrosivas, volátiles, combustibles, ácidos y bases, ni elementos metálicos. El polvorín destinado para almacenar debe cumplir con todos los requisitos establecidos por el reglamento vigente. El polvorín 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.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: MS-GC-027
	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: MSDS: DINAMITA	VERSIÓN N°: 03 FECHA: 02/08/2016 Página 3 de 4

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para controlar la posibilidad de exposición	La vestimenta debe ser apropiada de acuerdo a reglamentos vigentes, por ejemplo de algodón para evitar la acumulación de cargas estáticas.
Equipos de Protección Personal	
Protección a la vista	Se recomienda el uso de lentes de seguridad con protección lateral.
Protección respiratoria	Puede ser necesaria una ventilación forzada, cuando la ventilación natural es limitada.
Otras precauciones requeridas	El contacto por inhalación y por la piel debe ser minimizado para evitar dolores de cabeza, náusea, descenso de presión. La ropa debe cambiarse si se encuentra contaminada, se recomienda el uso de zapatos o jebes antiestáticos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico	Semisólida	Punto de Fusión	No Aplicable
Densidad	1,08 g/cm ³ – 1,20 g/cm ³	Temperatura de auto ignición	No Aplicable
Apariencia / Olor	Masa pastosa semisólida en cartuchos de papel / Tiene olor	Punto de explosión	No Aplicable
Solubilidad en agua	Las sales son solubles en agua. Nitroglicerina y nitroglicol muy poco solubles.	Punto de inflamación	No Aplicable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química	Es estable bajo condiciones normales. Puede explotar cuando es sometido a fuego directo, impacto supersónico de algún cuerpo contundente, especialmente cuando esta confinado y presente en grandes cantidades.
Condiciones a Evitar	Mantener alejado de alguna fuente directa de calor. Evitar el 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, NO _x
Riesgo de Reacciones Peligrosas	Ningún riesgo de reacción espontánea.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA


Efectos de Sobre Exposición	
Los productos por descomposición de la detonación pueden ser tóxicos.	
Por inhalación	Puede causar dolores de cabeza, náusea o desmayo. Es considerado como vasodilatador y existe riesgo fatal en casos extremos para las personas incompatibles a este producto.
Por la Piel	Puede causar dolores de cabeza, náusea o desmayo. Es considerado como vasodilatador y existe riesgo fatal en casos extremos para las personas incompatibles a este producto.
Por los Ojos	Causa irritación.
Por Ingestión	La ingestión accidental 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

Eco toxicidad	Tóxico para medios acuáticos.
Persistencia / Degradabilidad	No Aplicable.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: MS-GC-027
	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: MSDS: DINAMITA	VERSIÓN N°: 03 FECHA: 02/08/2016 Página 4 de 4

Bioacumulación	No hay información disponible.
-----------------------	--------------------------------

Efectos sobre el medio ambiente	Efectos negativos del medio ambiente a largo plazo.
--	---

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Procedimiento de eliminación de los residuos del producto	Todo desecho debe ser manejado en concordancia con las regulaciones locales y estatales. Cualquier tratamiento de desecho debe ser ejecutado por personal calificado y con licencia.
--	--

Eliminación de envases / embalajes contaminados	Proceder a su incineración controlada bajo estrictos procedimientos.
--	--

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº de Clase de riesgo	Nº de Identificación UN	Código de Riesgo	Grupo de Embalaje
1.1 D	0081	A	II

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas Internacionales Aplicables	Normas Nacionales Aplicables
Ley de Transporte de Mercaderías Peligrosas Perú	Decreto Supremo N° 019-71/IN Reglamento de Control de Explosivos de Uso Civil

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

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.

Los explosivos deteriorados así como los desperdicios generados durante su manipuleo y uso, deberán ser destruidos por personal capacitado y autorizado.

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.