


SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA
Nombre del Producto: CONECTOR PARA MECHA RÁPIDA

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
E-mail:	famesa@famesa.com.pe

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Marca en Etiqueta	Clase	Nº UN	NFPA
	1.4 G	UN 0325	No disponible

Riesgos Potenciales Para la Salud

Sus componentes no presentan riesgo a la salud si el usuario cumple con lo establecido con las normas correspondientes.

Por Inhalación	No, bajo condiciones normales de manipuleo, la combustión del material puede producir vapores tóxicos.
Contacto con la piel	Ninguna bajo condiciones normales de manipuleo.
Por los ojos	Ninguna bajo condiciones normales de manipuleo. El contacto del contenido del producto con los ojos puede causar irritación.
Por ingestión	Ninguna bajo condiciones normales de manipuleo. La ingestión premeditada del producto causa irritación y desordenes en el sistema gastrointestinal.

Riesgos Especiales

Fuego y Explosión	Bajo ciertas condiciones arderá y/o deflagrará vigorosamente cuando es expuesto directamente al fuego, chispa o impacto.
--------------------------	--

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES
Naturaleza Química

Componentes de Riesgo	PEL	TLV	Nº CAS	Nº UN
Nitrocelulosa	No establecido	No establecido	9004-70-4	2556
Silicio	15 mg/m ³ (Polvo)	10 mg/m ³	7440-21-3	1346
Tetroxido de Plomo	0,05 mgPb/m ³	0,05 mgPb/m ³	1314-41-6	2291
Nitrato de Potasio	No establecido	No establecido	7757-79-1	1486
Carbón	3,5 mg/m ³	3,5 mg/m ³	1333-86-4	1361
Azufre	No establecido	No establecido	7704-34-9	1350
Alambrón de Aluminio	15 mg/m ³ (Polvo)	5 mg/m ³	7429-90-5	1396

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	En el caso eventual de contacto del material pirotécnico con los ojos, remover los lentes de contacto en caso de tenerlos, levantar con cuidado los párpados y dejar fluir abundante agua a baja presión por lo menos 15 minutos. Luego darle inmediata atención médica.
Contacto con piel	En el caso eventual de contacto del material pirotécnico con la piel, lavar con agua y jabón. Si la combustión causa quemadura, enfriar inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el máximo tiempo posible. No retirar las prendas adheridas a la piel. Buscar inmediatamente atención médica.
Ingestión	En caso de ingestión del contenido del producto, enjuagar la boca con agua. Si lo ha tragado, dar a beber agua y buscar atención médica (no inducir al vomito). Si el vomito ocurre espontáneamente incline la cabeza de la víctima hacia adelante.
Inhalación	No existe forma de exposición al contenido del producto. Si los gases producto de la combustión son inhalados movilizar a un lugar de aire fresco. Si la respiración es dificultosa o no respira, proporcionarle oxígeno o darle respiración artificial según sea el caso.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medio de Extinción	No intentar extinguirlo, dejar que el fuego se consuma solo.
Procedimiento para combatir el fuego	Despejar el área y evacuar al personal a un lugar seguro. Notifique a las autoridades de acuerdo con los procedimientos de emergencia. Sólo el personal entrenado en emergencia se hará cargo de la situación.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales	Revisar los riesgos de fuego y explosión, alejar todas las fuentes de ignición del lugar, tomar las precauciones normales de seguridad. No tocar ni caminar sobre el material derramado, o sobre la zona afectada en ausencia de luz suficiente. Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo. Solamente personal calificado deberá ejecutar la disposición del material.
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	Recoger el material derramado inmediatamente. No verter el material a ríos, lagos, afluentes, etc. No descargar al sistema de alcantarillado.
Método de eliminación de desechos	Disponer de acuerdo a las regulaciones locales vigentes. Si el producto se encuentra dañado y/o roto contactarse al teléfono de emergencia de FAMESA EXPLOSIVOS SAC.
Método de limpieza	La limpieza estará a cargo solo de personal calificado. Se recomienda no intervenir en ausencia de luz natural, en caso de ser necesario iluminar suficientemente la zona afectada, con elementos con fuente de energía autónoma con grado de protección IP54. Recolectar cuidadosamente todo el material que pudiera haberse desparramado y colocarlo en un recipiente, que no presente fugas o golpes. Utilizar herramientas de seguridad que no produzcan chispas y evitar el contacto directo con metal.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para el manejo y uso seguro	El manejo de este producto deberá estar a cargo del personal autorizado y adiestrado en el manejo del explosivo. Por ningún motivo intentar desarmar, seccionar o extraer el contenido del producto. Antes de ingerir sus alimentos deberá realizar una adecuada higiene personal.
Precauciones para el almacenamiento	El Conector para Mecha Rápida se almacenará solamente con productos compatibles. No almacenar junto con sustancias oxidantes, volátiles, combustibles, fuentes de calor ni elementos metálicos. El polvorín destinado para almacenar debe cumplir con todos los requisitos establecidos por el reglamento vigente, y debe ser inspeccionado permanentemente por personal autorizado.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para controlar la posibilidad exposición	La vestimenta debe ser apropiada de acuerdo a reglamentos vigentes, por ejemplo de algodón para evitar la acumulación de cargas estáticas y con tratamiento ignífugo para la prevención de incidentes.
Equipos de Protección Personal	Se recomienda el uso de lentes de seguridad, guantes y zapatos de seguridad.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado Físico	Sólido	Punto de Fusión	No disponible
Densidad	No aplicable	Temperatura de auto ignición	No disponible
Apariencia / Olor	Capsula cilíndrica de aluminio cerrada en un extremo que aloja en su interior una carga pirotécnica, posee una ranura cercana a este, donde se alojará la Mecha Rápida para su conexión segura. / No tiene olor	Punto de explosión	No disponible
Solubilidad en agua	No aplicable	Punto de inflamación	No disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química	Es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a Evitar	Mantenga alejado de alguna fuente directa de calor. Evitar flama, chispa, fricción o impacto de algún cuerpo contundente. No intentar extraer la carga pirotécnica del interior del Conector para Mecha Rápida.
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. En el caso eventual de estar involucrado en un incendio, los gases generados pueden incluir compuestos de plomo, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
Riesgo de Reacciones Peligrosas	Ningún riesgo de reacción espontánea.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Efectos de Sobre Exposición**

Los gases generados pueden incluir compuestos de plomo, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno, que pueden ser tóxicos

Por inhalación	No, bajo condiciones normales de manipuleo. Si se inhalan los gases, la sobre exposición puede llevar a la náusea, dolores de cabeza y posiblemente inconsciencia. Si algunos de estos efectos se producen buscar atención médica de inmediato.
Por la Piel	No, bajo condiciones normales de manipuleo, Poco probable que la masa explosiva puede causar irritación.
Por los Ojos	No, bajo condiciones normales de manipuleo, Si por alguna razón la masa explosiva entra en contacto con los ojos puede producir irritación.
Por Ingestión	Ninguna bajo correcta manipulación. La ingestión casual de la masa explosiva causa desórdenes en el sistema gastrointestinal.

Síntomas de Sobre Exposición


Ninguna sintomatología cuando se respeten los procedimientos autorizados de almacenamiento, manipuleo y uso.

Precauciones de Seguridad

Evitar inhalar los gases producto de la combustión.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad	Este es un producto ensamblado que no expone su contenido bajo las condiciones normales de manipuleo.
Persistencia / Degradabilidad	No aplicable.
Bioacumulación	No se vaticina bioacumulación.
Efectos sobre el medio ambiente	Este es un producto ensamblado que no expone su contenido bajo las condiciones normales de manipuleo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: MS-GC-025
	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: MSDS: CONECTOR PARA MECHA RÁPIDA	VERSIÓN N°: 02 FECHA: 20/12/2011 Página 4 de 4

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Procedimiento de eliminación del producto en los residuos	Todo desecho debería ser manejado en concordancia con las regulaciones locales estatales. Cualquier tratamiento de desecho debería ser ejecutado por personal calificado y con licencia.
Eliminación de envases / embalajes contaminados	Quemar en forma controlada siguiendo estrictamente los procedimientos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº de Clase de riesgo	Nº de Identificación UN	Grupo de Embalaje	Etiqueta Requerida
1.4G	UN 0325	II	Si

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas Internacionales Aplicables	Normas Nacionales Aplicables
1.4G / Explosivo	Reglamento de Control de Explosivos de Uso Civil – Perú (DICSCAMEC)
IMDG – Código para transporte marítimo	-----

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Razonable cuidado ha sido tomado en la preparación de esta información, 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.