

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto **MANTA PXM 50 / PXM 80 / PXME 30 / PXME 60 / PXME 60 AE. PXCD / PA**  
 Código Interno **STK 001**  
 Recomendaciones de uso **Revestimiento anticorrosivo para tuberías de acero**

**FAMEIM S.A**

Camacua 421, Piso 2, Oficina 204, Código Postal B 1638 FTA, Olivos, buenos Aires, Argentina  
 TEL /FAX: +54 11 4717 2624 + 54 11 4717 1616 Email: [info@fameim.com](mailto:info@fameim.com)  
 Telefono para emergencias (24 horas) +54 11 4717 2624

### SECCIÓN II - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

### SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nuestra evaluación del peligro ha identificado los siguientes ingredientes químicos como peligrosos según OSHA 29 CFR 1910.1200 y el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

INGREDIENTES PELIGROSOS	No. CAS	% PESO
Asfalto de Petróleo	8052-42-4	50 - 75

Revisión	08	Fecha de Emisión	Febrero 2019
Reemplaza a	Noviembre 2017	Aprobado por	FAMEIM S.A
Elaborado por	CIQUIME		

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS

<b>MEDIDAS GENERALES:</b>	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
<b>CONTACTO CON LOS OJOS:</b>	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
<b>CONTACTO CON LA PIEL:</b>	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar. En caso de quemaduras, enfríe la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No use hielo. Evite la hipotermia. No remueva la ropa adherida a la piel, córtela alrededor de la zona adherida.
<b>INHALACIÓN:</b>	Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
<b>INGESTIÓN:</b>	<b>NO INDUZCA EL VÓMITO.</b> Dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
<b>SÍNTOMAS:</b>	Inhalación: la inhalación de vapores por calentamiento puede ser irritante y nocivo. Contacto con la piel: se esperan efectos menores o ninguno. El contacto con el producto caliente puede ocasionar quemaduras graves. Contacto con los ojos: puede causar irritación y quemaduras graves. Ingestión: no es una vía probable. Puede causar efectos menores o ninguno.
<b>NOTA PARA EL MÉDICO:</b>	Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<p><b>MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:</b></p>	<p>Polvo químico seco, espuma, arena, CO<sub>2</sub> o rocío de agua. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.  <b>ATENCIÓN:</b> el material a altas temperaturas puede reaccionar violentamente con el agua, debido a la generación abrupta de vapor, proyectando el material o agua hirviendo.</p>
<p><b>PUNTO DE INFLAMACIÓN:</b></p>	<p>&gt; 230°C (446°F)</p>
<p><b>LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:</b></p>	<p>Sin información disponible.</p>
<p><b>PELIGROS ESPECÍFICOS:</b></p>	<p>En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.          El material a altas temperaturas puede reaccionar violentamente con el agua, por generación abrupta de vapor.</p>
<p><b>EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:</b></p>	<p>Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio.</p>
<p><b>MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:</b></p>	<p>Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.</p>

### SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

<p><b>PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:</b></p>	<p>Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores.</p>
<p><b>PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:</b></p>	<p>Contenga el sólido y evite su dispersión al ambiente. Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.</p>
<p><b>CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:</b></p>	<p>Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Si quedaran restos, recoger el producto aun caliente a través de arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.          Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.</p>

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Evitar la inhalación de los vapores. Usar con ventilación apropiada.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener alejado de: Agentes oxidantes fuertes. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante. Código NFPA: <b>110</b>

### SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	CMP(Res. MTESS 295/03): 0,2 mg/m <sup>3</sup> (compuestos volatiles de alquitran). 0,5 mg/m <sup>3</sup> ( humos de asfalto) CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): S/D CMP-C (Res MTESS 295/03) S/D TLV (ACGIH): S/D TLV-TWA (ACGIH ): 0,2 mg/m <sup>3</sup> (compuestos volatiles de alquitran) 0,5 mg/m <sup>3</sup> ( humos de asfalto) TLV-STEL (ACGIH): S/D PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): S/D IDLH (NIOSH): S/D.
MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A o AX). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo, y térmicos en caso necesario (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
PROTECCIÓN OCULAR:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Sólido negro fundible con temperatura cubierto por film.
OLOR:	Suave a solvente.
UMBRAL DE OLOR:	Sin información disponible.
PESO MOLECULAR:	Mezcla.
pH:	No aplica.
PUNTO DE FUSIÓN:	> 130°C (266°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN:	> 500°C (930°F) - descompone
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	> 230°C (446°F)
TASA DE EVAPORACIÓN:	Sin información disponible.
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	Sin información disponible.
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	Sin información disponible.
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	Sin información disponible.
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	Sin información disponible.
DENSIDAD (15°C):	0,900 – 0,980 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD EN AGUA(20°C):	Despreciable
CONSTANTE DE HENRY (25°C):	Sin información disponible.
COEF. DE REPARTO (logK <sub>o/w</sub> ):	Sin información disponible.
VISCOSIDAD (cSt a 40°C):	Sin información disponible.
Log Koc:	Sin información disponible.
OTROS DATOS:	El tiempo maximo de almacenamiento es de 24 meses.

### SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA:	El material es estable bajo condiciones normales.
REACCIONES PELIGROSAS:	El material no desarrollará polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Evitar temperaturas mayores a 185°C y materiales incompatibles.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección V.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes fuertes.

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, dérmica y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Inhalación: la inhalación de vapores por calentamiento puede ser irritante y nocivo. Contacto con la piel: se esperan efectos menores o ninguno. El contacto con el producto caliente puede ocasionar quemaduras graves. Contacto con los ojos: puede causar irritación y quemaduras graves. Ingestión: no es una vía probable. Puede causar efectos menores o ninguno.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).
DATOS EN ANIMALES:	ATE - LD50 oral (rata, OECD 425): > 5000 mg/kg. ATE - LD50 der (conejo OECD 402): > 2000 mg/kg ATE - LC50 inh (rata, 4h OECD 403): > 1 mg/l (vapores) Irritación dérmica (conejo, estimado): no irritante Irritación ocular (conejo, estimado): no irritante Sensibilidad dérmica (cobayo, estimado): no sensibilizante Sens. Resp. (ratón, -): S/D

### SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	ATE – LD50 (Pimephales promelas, OECD 203,96h) = > 100 mg/l. ATE – EC50 (Daphnia magna, OECD 202, 48h) = > 100 mg/l. ATE – LD50 (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, 72h) = > 100 mg/l. ATE – LL50 (Tetrahymena pyriformis, QSAR 72 h) = > 100 mg/l. ATE – NOEL (Oncorhynchus mykiss, QSAR, 28 d) = > 100 mg/l. ATE - NOEC (Daphnia magna, OECD 211 21d) = > 100 mg/l.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (OECD 301): No biodegradable. PNEC (agua): S/D PNEC (mar): S/D PNEC-STP: S/D
BIOACUMULACIÓN:	Log K <sub>ow</sub> : Sin información disponible. BIOACUMULACION EN PECES – BCF (OCDE 305) No bioacumulable Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente bioacumulativa ni toxica (PBT)
MOVILIDAD:	LogK <sub>oc</sub> : Sin información disponible. CONSTANTE DE HENRY (25°C): Sin información disponible. Distribución (%): AIRE: - - AGUA: - - SUELO: - - SEDIMENTO: - - BIOTA: -.
AOX, CONTENIDO DE METALES:	El producto no contiene halógenos orgánicos ni metales.



# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada

### SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Precauciones especiales: Producto inflamable. Transportar en contenedores debidamente cerrados y etiquetados.

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: - R.195/97: -

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
CRE:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

ProperShippingName:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
UN/ID N°:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
EMS:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte:	NO APLICA
Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC	
ProperShippingName:	NO APLICA
Tipo de buque:	NO APLICA
Categoría de contaminante:	NO APLICA

# HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

## REVESTIMIENTO TERMOCONTRAIBLE

### SECCIÓN XV – REGULACIÓN DE USO

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): Desprende compuestos orgánicos volátiles.

Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma IRAM 41400: 2012.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2013).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2013).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 52 ed.) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013).

### SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

ATE: estimación de la toxicidad aguda.

LL: nivel letal.

S/D: sin datos disponibles.

EC: concentración con efecto determinado.

LD: dosis letal.

NOEL/C: nivel/concentración sin efecto observado

LC: concentración letal.

En caso de sistemas de varios componentes, se deben observar las fichas de datos de seguridad de todos los componentes.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no puede deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

Revisión	08		
Reemplaza a	Noviembre 2017	Fecha de Emisión	Febrero 2019
Elaborado por	CIQUIME	Aprobado por	FAMEIM S.A