

APLICACIÓN DE MANTOS DE PROTECCIÓN FAMEIM

PO GST 004/01 V: 06.11.17 Pag.: 1/3

1. ÍNDICE.

1	ÍNDICE	1
2	OBJETO	1
3	ALCANCE	1
4	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS (No aplicable)	-
5	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	1
6	DESARROLLO	2
7	REGISTROS (No aplicable)	-
8	SEGURIDAD	3
9	ANEXOS (No aplicable)	-
10	REVISIONES	-

2. OBJETO

Este procedimiento establece la forma de aplicación y controles de rutina sobre mantos de protección mecánica **FAMEIM** que son *aplicados como protección mecánica* en tuberías de acero.

3. ALCANCE

A todas las versiones de mantos de protección Mecánica **FAMEIM**.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- GE N1 – 108.- 3º Rev.1992 - Revestimientos Anticorrosivos de Tuberías y Accesorios.
- SSPC o SIS o NACE - Especificaciones técnicas de preparación de superficie.
- NAG 100:1993 - Normas Argentinas mínimas de seguridad para el transporte y distribución de gas natural y otros gases por cañerías

FAMEIM S.A.
JAVIER BONETTO
Jefe de Calidad

ENRIQUE M. PECHIN
JEFE DE PLANTA
FAMEIM S.A.

PREPARO

REVISO Y APROBÓ

Este documento pertenece a FAMEIM S.A. Su contenido, total o parcial, no puede ser usado, copiado, reproducido o transferido bajo cualquier medio o procedimiento, sin previa autorización por escrito de la empresa.

6. DESARROLLO

El manto de Protección es una lamina / película de polietileno de Alta densidad, que se *emplea como envoltura de la cañería*. Siendo un *complemento indispensable* del revestimiento de las cañerías, en casos de existencia de suelos rocosos.

Selección del producto: Para realizar una correcta protección del revestimiento integral / manta termocontraible, es *aconsejable* emplear alguno de los mantos de protección POLYGUARD, los cuales podrán ser seleccionados dependiendo de las variables *del tipo de suelo rocoso se presente en obra*.

Las distintas versiones de productos que disponemos son:

M.P 1000: Manto de Polietileno de Alta densidad de 1.0 mm de espesor el cual confiere una buena protección adicional en terrenos rocosos o pedregosos.(*)

M.P 1500: Manto de Polietileno de Alta densidad que difiere del anterior por su espesor (1.5 mm) , este a diferencia del anterior confiere una mayor protección adicional en los terrenos rocosos o pedregosos *del tipo gravas de tamaño grueso*(*)

(*) pueden ser suministrados con orificios a fin de facilitar el drenaje de las corrientes de protección catódica.

M.P 4000: Manto de polietileno romboidal de 4.0 mm de espesor que permite muy buena protección mecánica y drenaje de la corriente de protección catódica, *hasta gravas de tamaño muy grueso*.

6.1. Técnica de Instalación.

Siempre la tapada ha sido el último paso y uno de los más importantes y en la que la forma de realizarla y la calidad del terreno son determinantes para mantener la integridad del revestimiento.

Durante su transcurso pueden generarse una alta agresividad debido a golpes que de rocas o pedregullos sobre el revestimiento integral / manta termocontraible, es por ello que en ocasiones es indispensable aplicar un manto de protección, aun cuando se realice en obra una preselección de la tierra para realizar la cobertura.

La forma de aplicación del manto sobre el caño (en zanja o fuera de ella), se puede ejecutar de distintas maneras, métodos y secuencias pero lo principal es el cuidado y atención que se brinde durante la instalación del manto y ejecución de las tareas de tapada.

A continuación se detallan dos secuencias como referencias.

6.1.1. Diámetro de la cañería menor al ancho del manto

Se realizara la cobertura longitudinal de la cañería con el manto y se aplicara en la junta de unión o soldadura una envoltura del tipo cigarrillo.

Cada 50 cm o 1 metro dependiendo siempre del diámetro se aplicara un fleje o zuncho del tipo plástico o cintas adhesivas de plástico a fin de realizar la fijación del manto al tubo.

En caso de realizarse empalmes estos deberán ser de mayores a los 20 cm.

6.1.2. Diámetro de cañería mayor al ancho del manto

Se aplicara una envoltura del tipo cigarrillo, realizando un solapado entre mantos de 20 cm y se aplicaran para la fijación de ambos flejes, zunchos o cinta adhesiva en cada extremos.

6.2. Equipamientos.

La envoltura de la cañería con film de polietileno NO es un proceso que demande mano de obra o equipos adicionales y cabe acotar que es un medio muy eficaz para la protección del revestimiento de las cañerías.

8. SEGURIDAD

El operario encargado de la colocación deberá usar casco, ropa de trabajo, botines, guantes, anteojos de seguridad y/o otros elementos que determinen los organismos de seguridad responsables de la obra donde se realice la aplicación.

10. REVISIONES.

Estado	Fecha	Autor	Modificaciones
01	06.11.17	GST	Secciones: Revisión general