



SISTEMAS DE REVESTIMENTO SÉRIE 600

REVESTIMENTOS 600 / 634P e 610 / CP50P

REVESTIMENTO PARA TUBULAÇÃO COM APLICAÇÃO A FRIO PARA APLICAÇÃO MANUAL

DESCRIÇÃO:

OS SISTEMAS DE REVESTIMENTO **POLYGUARD SÉRIE 600** são revestimentos protetores em lâminas. O material base à prova d'água é um revestimento de betume emborrachado, colado a um filme branco de polietileno. Para produtos que se adaptam facilmente, os **REVESTIMENTOS POLYGUARD** possuem uma excelente adesão e resistência mecânica. Os revestimentos são fornecidos em rolos para uma fácil aplicação em todos os tamanhos de tubos.

O **ADESIVO LÍQUIDO POLYGUARD 600** seca rapidamente, sendo um material à base de borracha em solução solvente. Ele está disponível em sistemas de solvente que estão de acordo com as normas para Compostos Orgânicos Voláteis (VOC) na maioria das localidades.



600 Series Coating applied on a rehabilitation project.

USOS:

Os SISTEMAS DE REVESTIMENTO **POLYGUARD SÉRIE 600** são para aplicação manual, para revestimento e cobertura de tubulação de estações, juntas de campo, reparos em tubos revestidos de fábrica, distribuição de gás e para acondicionamento de linhas mais antigas.

Nenhum outro uso destes materiais deve ser feito sem a aprovação prévia da **POLYGUARD PRODUCTS, INC.** quanto a serviços e método de aplicação.

VANTAGENS:

A seguir apresentamos as vantagens dos **SISTEMAS DE REVESTIMENTO POLYGUARD SÉRIE 600**:

- Excelente resistência a descolamento catódico.
- Espessura uniforme controlada de fábrica.
- Áreas de revestimento danificadas podem ser reparadas fácil e rapidamente.
- Excelente resistência à distribuição de água ou vapor.
- Resistência à deterioração por ácidos e álcalis encontrados no solo normal.
- Excelente capacidade envoltória para resistir à infiltração de umidade.
- Propriedades elastoméricas para acomodar a expansão e contração normais do substrato.
- Fácil aplicação.
- Excelente adesão de camadas.

A Polyguard Products, Inc de Ennis, Texas E.E.U.U., não tem relação com Fameim SA. Fameim SA é uma empresa que usa indevidamente o nome da Polyguard e o logotipo para dar a impressão de uma ligação entre eles e Polyguard Products, E.E.U.U.

P.O. Box 755
Ennis, TX 75120
PH: (214) 515-5000
FX: (972) 875-9425

Esta informação é baseada em nosso melhor conhecimento, mas a POLYGUARD não pode garantir os resultados.



Polyguard é certificada ISO 9001 desde 1996.

PROPRIEDADE	MÉTODOS DE TESTE	REVESTIMENTOS 600/634P	REVESTIMENTO 610/CP50P
Espessura Nominal do Revestimento	ASTM D 1000	35 mils (0,89 mm)	50 mils (1,27mm)
Espessura Nominal do Filme	ASTM D 1000	7 mils (0,18mm)	10 mils (0,25mm)
Resistência à Tensão	ASTM D882 MÉTODO B	16,8 lbs./pol. largura (3,0 kg./cm./largura)	22,5 lb./in./width (4,0 kg./cm.largura)
Extensão na Ruptura	ASTM D882 MÉTODO B	400%	400%
Força Dielétrica	ASTM D149	>12 KV	>12 KV
Baixa Temperatura a 0°F. (-17,8°C)	ASTM D146	Sem Rachadura	Sem Rachadura
Adesão ao Aço Primário	ASTM D1000	17,0 lbs./pol. largura (3,0 kg./cm. largura)	17,0 lbs./in. width (3,0 kg./cm. largura)
Adesão a Sobreposição	ASTM D1000	14,0 lbs./pol. largura (2,4 kg./cm. largura)	14,0 lbs./in. width (2,4 kg./cm. largura)
Descolamento Catódico	ASTM G8	PASSA: < 5,0 mm média	PASSA: < 5,0 mm média
Taxa de Transmissão de Vapor d'água	ASTM E96	0,032 grãos/hr/pé ² (0,036 g/h-m ²)	0,032 grãos/hr/ft ² (0,036 g/h-m ²)
Absorção d'água	ASTM D570	<0,1%	<0,1%
Na Aplicação 25°F a 110°F (-4°C a 43°C) Em Serviço -25°F a 150°F (-32°C a 65°C)			

ESPECIFICAÇÃO GUIA:

Materiais de Manuseio: OS **REVESTIMENTOS POLYGUARD** e os **ADESIVOS LÍQUIDOS** devem ser transportados e armazenados de maneira a prevenir danos às embalagens. Todas as embalagens e rolos de materiais de revestimento devem ser armazenados em um local seco e sem contato com a terra e sempre protegido do clima. É recomendado que a fita e o **ADESIVO LÍQUIDO** sejam transportados em veículos aquecidos e armazenados em locais aquecidos no caso de clima frio. Apesar do revestimento poder ser utilizado em temperaturas mais baixas, para maximizar a qualidade das características de aplicação do sistema de revestimento, é recomendado que o revestimento e os **ADESIVOS LÍQUIDOS** sejam mantidos a uma temperatura de 45°F (7°C) ou mais no momento da aplicação.

Preparação da Superfície: O tubo deve estar limpo de tinta, óleo e graxa, corrosão, ferrugem solta, resíduos de solda, saliências, gelo, poeira, umidade, vegetação e outros objetos estranhos. Onde possível e viável, a superfície pode ser limpa com jato de ar para um acabamento NACE No. 3. Com relação a tubos com revestimento original, o **ADESIVO LÍQUIDO** e o revestimento devem ser aplicados à solda circunferencial, começando no topo do revestimento original, a pelo menos 1 polegada das bordas do revestimento original.

Aplicação do Adesivo Líquido: O **ADESIVO LÍQUIDO POLYGUARD** deve ser aplicado a uma taxa média de 400 pés quadrados por galão (10m²/litro). Mexa o **ADESIVO LÍQUIDO** antes de usar. Aplique com um pincel ou rolo nas superfícies limpas e secas do tubo. **NÃO DILUA O ADESIVO LÍQUIDO POLYGUARD.** Em temperaturas frias, armazene ao abrigo do frio antes de utilizar.

Aplicação: Os **SISTEMAS DE REVESTIMENTO POLYGUARD SÉRIE 600** podem ser aplicados por envolvimento espiral. A folha de liberação deve ser removida imediatamente antes da aplicação. A superfície de betume do revestimento deve ser aplicada ao **ADESIVO LÍQUIDO seco**. No envolvimento espiral, uma superposição mínima de 1 pol. (25,44 mm) deve ser mantida.

Em áreas designadas pelo proprietário como críticas, a superposição deve ser aumentada em 50%. Áreas críticas são designadas em função do diâmetro do tubo, peso do tubo, tipo de solo de instalação e severidade das condições de pressão do solo em uma determinada área.

Onde tubos de maior diâmetro estiverem presentes ou onde existam condições de pressão do solo, é aconselhável sobrepor os **SISTEMAS DE REVESTIMENTO SÉRIE 600** com **REVESTIMENTO EXTERNO POLYGUARD SP-6** ou outro material de revestimento externo adequado.

Os **REVESTIMENTOS POLYGUARD SÉRIE 600** devem ser aplicados com tensão suficiente para eliminar bolhas e também para adequar-se à área da marca da solda e corte chanfrado. **NÃO ESTIQUE EXCESSIVAMENTE.**

Reparos do Revestimento: O tubo e a superfície do revestimento original devem estar limpos e secos. Remova todo o revestimento solto ou danificado ao redor da falha com uma raspadeira ou outra ferramenta de mão afiada. Aplaine a superfície do revestimento original. Prepare o tubo e a área de revestimento adjacente com 2 polegadas a mais do que o revestimento de reparo. Enrole em forma de cilindro ou de espiral o revestimento de reparo para cobrir toda a área da falha, adicionando pelo menos 2 polegadas de revestimento em ambos os lados da área danificada. Pequenos furos podem ser remendados com um simples enrolamento em forma de cilindro sobre a superfície do tubo revestido. A superposição das extremidades deve ter pelo menos 4 polegadas. Um remendo do tamanho de um selo postal pode ser substituído pelo enrolamento completo tipo cilindro ao redor do tubo quando areia seca ou solo arenoso estiverem presentes no local de instalação. Remendos não são recomendados quando a instalação for feita em grandes áreas de terra molhada ou seca aderidas, que possam deslocar o remendo da superfície do tubo à medida que a terra removida assentar.

Enterrando: O tubo deve ser inspecionado imediatamente antes de ser enterrado. Os **SISTEMAS DE REVESTIMENTO POLYGUARD SÉRIE 600** devem ser inspecionados contra falhas com um detector eletrônico ajustável a uma voltagem máxima de acordo com a seguinte fórmula:

$$V = \sqrt{T} \times 1250. \text{ onde}$$

V = Voltagem

T = Espessura do revestimento, em milésimo de polegada (mils).

Uma voltagem excessiva quebrará a força dielétrica do revestimento. Deve-se tomar cuidado para utilizar o ajuste mínimo de voltagem para localizar defeitos nos **SISTEMAS DE REVESTIMENTO SÉRIE 600**. Siga as instruções do fabricante do equipamento detector de falhas.

Instalação: Deve-se tomar cuidado na instalação para evitar que pedras afiadas ou outros materiais na terra removida danifiquem ou penetrem no revestimento. Em áreas de terra mais dura, deve-se utilizar proteção adequada contra rochas para proteger o revestimento contra danos durante a instalação.

CUIDADOS:

O **ADESIVO LÍQUIDO** é um revestimento industrial e pode ser prejudicial ou fatal se ingerido. Ele é marcado com rótulo vermelho relativamente ao ponto de combustão. É proibida a proximidade de chamas, faíscas, solda e fumar durante a aplicação.

Solventes podem ser **irritantes** para os olhos. Em caso de contato com os olhos, lave com água corrente e procure um médico.

Evite contato prolongado com a pele e a inalação do vapor ou spray do **ADESIVO LÍQUIDO**. Em áreas fechadas, utilize ventilação forçada adequada, máscaras de ar, equipamento à prova de explosão e vestimenta limpa.

Mantenha longe do alcance de crianças.

DADOS DE SEGURANÇA DO MATERIAL:

Todas as Folhas de Dados de Segurança de Material e rótulos de precaução devem ser lidos e compreendidos por todos os supervisores e empregados antes do uso. Consulte as Folhas de Dados de Segurança de Material da **POLYGUARD PRODUCTS, INC.** e normas OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional) para informações adicionais sobre segurança e saúde para os produtos descritos aqui. O comprador é responsável por cumprir todas as leis e regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis cobrindo o uso do produto incluindo o descarte.

Esta não é a Folha de Dados de Segurança de Material e não deve ser utilizada como tal. A **POLYGUARD** preparou Folhas de Dados de Segurança de Material separados para cada produto.

MANUTENÇÃO:

Não exigida.

SERVIÇOS TÉCNICOS:

Solicitações para assistência técnica e informação:

POLYGUARD PRODUCTS, INC.

BOX 755

ENNIS, TX 75120 EUA

FONE: 972-875-8421

FAX: 972-875-9425