

SISTEMA DE REVESTIMENTO RD-6®

ESPECIFICAÇÃO DE APLICAÇÃO

SISTEMA DE REVESTIMENTO PARA SOLDAGENS DE PERÍMETRO E RECONDICIONAMENTO

DESCRIÇÃO:

O SISTEMA DE REVESTIMENTO POLYGUARD RD-6® consiste em um revestimento de proteção geotêxtil reforçada para tubulações aplicado sobre um líquido adesivo que o acompanha, junto com um envoltório externo aplicável à instalação. A aplicação por máquinas permite que o revestimento seja instalado sob tensão mais alta.

ESPECIFICAÇÃO DE APLICAÇÃO:

1. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS:

- 1.1. Os produtos acessórios e do sistema devem ser transportados e armazenados de forma a evitar danos às embalagens.
- 1.2. O produto deve ser armazenado em sua embalagem original, em um local seco, sem contato com o solo e protegido das intempéries a todo o momento.

2. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:

- 2.1. Preparação da superfície de substrato de aço
 - 2.1.1. Todas as superfícies de metal devem estar livres de ferrugem, umidade, respingos de solda e contaminantes externos. É recomendável a Limpeza de solvente SSPC-SP 1 para proporcionar uma superfície limpa e livre de contaminantes (os solventes sugeridos incluem MEK, tolueno, acetona e álcool). Use solventes que não depositam contaminantes residuais na superfície de limpeza, como os que contêm hidrocarbonetos mais pesados, como aguarrás mineral, querosene e combustível diesel.
 - 2.1.2. A preparação mínima da superfície deve ser feita manualmente com escova de aço conforme SSPC-SP 2 ou com escova de potência conforme SSPC-SP 3. Se for especificado um jato abrasivo, a preparação mínima da superfície deve ser por jato comercial NACE nº 3/SSPC-SP 6.
 - 2.1.3. O substrato deve estar ao menos 5°F (3°C) acima da temperatura de condensação antes e durante o processo de aplicação. O pré-aquecimento do tubo pode ser necessário para atender a essas condições.
 - 2.1.4. Os contaminantes da preparação da superfície devem ser removidos antes da aplicação do adesivo líquido.
- 2.2. Preparação da superfície de revestimentos anticorrosivos adjacentes (emulsões, reparos)
 - 2.2.1. O revestimento principal, aplicado na fábrica, ou existente deve ser preparado friccionando a superfície antes da aplicação do Adesivo líquido 600.
 - 2.2.2. Prepare a superfície para um jato de remoção NACE nº 6/SSPC-SP 7 (limpeza por jateamento leve ISO Sa 1) ou use uma lixa de grão 60 a 80 até que a superfície fique bem raspada.

3. APLICAÇÃO DO ADESIVO LÍQUIDO:

- 3.1. O pré-aquecimento da área de aplicação é recomendado quando a temperatura do tubo está abaixo de 70°F (21°C). A temperatura ideal da superfície do substrato durante a aplicação é de 70 a 100°F (21 a 38°C).
- 3.2. Não dilua o adesivo líquido.
- 3.3. Agite o adesivo líquido 600/601 por 30 a 60 segundos antes de usar.
- 3.4. Aplique uma camada fina e uniforme de adesivo líquido com uma escova ou um rolo em um substrato limpo e seco.
- 3.5. O adesivo líquido deve se estender de 1 a 2" para além das bordas dianteira e traseira do Revestimento RD-6.
- 3.6. Permita que o adesivo líquido seque antes de aplicar o RD-6.

4. APLICAÇÃO DO RD-6:

- 4.1. É recomendável aplicar o RD-6 com uma máquina aprovada pela Polyguard, como a Wrapster. A aplicação pode ser manual quando a aplicação por máquina não for possível.
- 4.2. O revestimento é envolto em espiral e o lado do composto deve ser aplicado diretamente sobre o adesivo líquido seco/pegajoso.
- 4.3. Comece e termine a aplicação do RD-6 na posição 3h ou 9h terminando na posição 9h ou 3h de tal forma que as extremidades dianteira e traseira fiquem voltadas para baixo. Recomenda-se uma sobreposição de 50%. Deve-se usar tensão suficiente para adaptação à superfície a ser revestida e realizar uma aplicação lisa, livre de rugas e bolhas.
 - 4.3.1. Quando há uma emenda longitudinal de solda, uma camada extra de 6 pol. (152 mm) de RD-6 deve ser aplicada em faixas sobre a solda de usinagem antes de aplicar o revestimento em espiral RD-6.
 - 4.3.2. Centralize o RD-6 sobre a solda. Tenha cautela ao remover todas as bolhas de ar em ambos os lados do cordão de solda durante a aplicação.
 - 4.3.3. O material é aplicado sobre a superfície de ADESIVO LÍQUIDO antes da aplicação em espiral do RD-6. Não é necessário adesivo líquido adicional.

5. APLICAÇÃO DO ENVOLTÓRIO EXTERNO SP-6:

- 5.1. O ENVOLTÓRIO EXTERNO SP-6 é recomendado para aplicação sobre o RD-6 para tubos com diâmetro de 4 pol. ou mais.
- 5.2. Comece e termine a aplicação do SP-6 na posição 3h ou 9h terminando na posição 9h ou 3h de tal forma que as extremidades dianteira e traseira fiquem voltadas para baixo. O Envoltório externo SP-6 deve se estender no mínimo 1 pol. (25 mm) além do RD-6 no revestimento principal em cada extremidade.
- 5.3. O Envoltório externo SP-6 é aplicado em espiral com o mínimo de 1 pol. de sobreposição.
- 5.4. Aplique com tensão suficiente para obter uma superfície lisa ao cobrir a seção inteira aplicada com revestimento RD-6.

5.5. Aplique fita filamentosa reforçada para cintagem de 0,5 a 1 pol. (13 a 25 mm) de largura em quantidade suficiente em torno de cada extremidade do Envoltório externo SP-6 aplicado para mantê-lo no lugar durante a acomodação e o aterramento. Ao usar suportes durante a instalação do tubo, embale o SP-6 da extremidade dianteira à traseira.

6. **INSPEÇÃO E REPARO:**

6.1. Inspeção

6.1.1. O tubo revestido deve ser inspecionado com um detector de falhas antes de abaixar.

6.1.2. A Polyguard recomenda que o detector de falhas seja ajustado para 4000 V para uma aplicação de camada única do RD-6 e 8000 V para uma aplicação com 50% de sobreposição.

6.1.3. Se a detecção de falhas for realizada após a aplicação do Envoltório externo SP-6, recomenda-se aumentar a tensão em 2000 V para cada camada de Envoltório externo SP-6.

6.1.4. Todas as falhas e revestimento danificado ou com defeito devem ser reparados imediatamente.

6.2. Reparo

6.2.1. Se foi utilizado um envoltório externo sem aderência, remova-o e faça os reparos conforme descrito na seção 6.2.2 acima.

6.2.2. Falhas pequenas ou pontuais podem ser reparadas no RD-6 ao aplicar adesivo líquido sobre a área da falha e deixar secar para tocar.

6.2.2.1. Começando com o RD-6 na posição 3h na superfície do tubo revestido e durante a cobertura da área de reparo, no mínimo 1 pol. (25 mm) em todos os lados do reparo, faça uma embalagem completa de 1,5 volta em torno da superfície do tubo revestido, terminando na posição 9h. Isso fará com que as pontas da fita, nos dois lados, fiquem voltadas para baixo.

6.2.3. Se o envoltório externo for utilizado, aplique uma camada de envoltório não aderente sobre a área de reparo e fixe com uma fita filamentosa reforçada para cintagem.

6.2.4. Para falhas maiores ou locais em que o revestimento está danificado e expõe o tubo, remova o revestimento danificado e nivele as bordas antes de fazer o reparo.

6.2.5. Se houver um buraco ou uma grande área vazia, preencha a área com um remendo de Fita de preenchimento 606 ou RD-6 para garantir que sobre as brechas dessa área vazia.

6.2.5.1. Finalize o reparo conforme descrito na seção 6.2.2 acima.

6.2.6. Se a área danificada for suficientemente grande para exigir um remendo de material maior do que 6 x 12 pol. (152 x 305 mm), preencha a área com um remendo de Fita de preenchimento 606 ou RD-6 para garantir que não sobre as brechas dessa área vazia. Depois, embale o tubo em espiral com RD-6 de modo a incluir a área danificada.

6.2.7. Aplique um envoltório externo conforme descrito acima.

6.3. Todos os reparos no revestimento devem ser inspecionados novamente conforme estabelecido na seção 6.1 Inspeção acima.

7. **OBSERVAÇÕES DE INSTALAÇÃO:**

7.1. Deve-se tomar cuidado durante o aterramento a fim de evitar pedras afiadas ou outro material que possa causar danos e/ou penetrar no revestimento.

7.2. Em áreas de aterramento difícil, deve-se usar a manta de proteção adequada para proteger o revestimento contra danos de aterramento.

PRECAUÇÕES:

O adesivo líquido é um revestimento industrial e pode ser danoso ou fatal se engolido ou aspirado. Sob a norma OSHA 29 CFR 1910.1200, esse material é classificado como líquido inflamável de categoria 2. Mantenha o material longe de calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas ou outras fontes de ignição. Não fume ao aplicar o produto. Os solventes contidos neste produto podem causar irritações oculares graves. Em caso de contato com os olhos, lave com água por vários minutos e entre em contato com um médico.

Evite o contato prolongado com a pele e a respiração de vapor ou névoa pulverizada do adesivo líquido. Em áreas confinadas, use equipamento de ventilação à prova de explosão. Utilize todos os equipamentos de proteção individual apropriados.

Este material é vendido pela **Polyguard Products, Inc.** somente para os propósitos descritos neste texto. Qualquer outro uso dos produtos é de responsabilidade do comprador e a **Polyguard Products** não garante nem se responsabiliza por qualquer uso inadequado desses produtos. A **Polyguard Products** substituirá o material que não atender às nossas especificações publicadas dentro de um ano a partir da data de venda.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA:

Todas as Folhas de dados de segurança (SDS) e rótulos de prevenção da **Polyguard Products** devem ser lidos e compreendidos por toda a equipe de supervisão do usuário e por todos os funcionários antes do uso. O comprador é responsável pela conformidade com todas as leis e regulamentações federais, estaduais ou locais aplicáveis a respeito de uso, saúde, segurança e descarte do produto.

MANUTENÇÃO:

Não é necessário.

Serviço técnico:

Polyguard Products Inc.

Ennis, Texas 75120-0755

Tel.: 281.580.5700

www.polyguard.com