

W-POLI PRR 45

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Revestimento argamassa à base de resina uretânica tricomponente para aplicação em uma única demão, sem solventes, com função antimicrobiana, com baixo teor de VOC, podendo ser aplicado em ambientes internos. Composto esquemas de pintura para pisos com excelente resistência à abrasão, resistência mecânica, resistência química, física e térmica.

USO RECOMENDADO

Produto desenvolvido para reparos de pisos de indústrias alimentícias e bebidas, hospitais, laboratórios, fábricas de papel e celulose, indústrias químicas e petroquímicas, usinas de açúcar, destilarias de álcool e outros pisos industriais. Uso em ambiente interno.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES

Atende Norma ASTM G-21: Função antimicrobiana.

Este produto, quando fornecido para atender a DIRETIVA ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), possui a letra R na descrição da sua nomenclatura.

EMBALAGENS

Componente A	Embalagem de 5L contendo 1,8kg.
Componente B	Embalagem de 5L contendo 1,8kg.
Componente C	Embalagem de 20L contendo 17,7kg.

CARACTERÍSTICAS

Cor	Cinza. Cores sob consulta.
Brilho	Ultra-Fosco
Sólidos por Volume	95 ± 1% (ISO 3233)
Prazo de Validade	12 meses
Espessura da Camada Seca	3.000 µm - 6.000 µm
Resistência ao Calor Seco	Temperatura máxima 120 °C. O produto mantém as suas propriedades químicas até temperatura de 120 °C, porém, a partir de 60°C, poderão ocorrer variações na cor e brilho da tinta.
Rendimento Teórico	0,21 m²/l sem diluição na espessura de 4.500 µm seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.

SECAGEM

Secagem

	10 °C	25 °C	35 °C
Manuseio	2 horas	1 hora	30 min
Trafego leve	14 horas		
Trafego pesado	24 horas		
Final	7 horas		

Secagem Repintura

	10 °C	25 °C	35 °C
Mínima	24 horas	12 horas	6 horas
Máxima	48 horas	24 horas	12 horas

PREPARAÇÃO SUPERFÍCIE

Preparação de Superfície Padrão

O desempenho desse produto está associado ao grau de preparação de superfície. Em caso de dúvidas, para maiores informações consultar o Departamento Técnico da WEG.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de contaminantes. Remover totalmente óleos, graxas e

gorduras conforme SSPC-SP1.

Remover sujidade acumulada utilizando escova seca, pano limpo e seco, sopro de ar comprimido, aspirador ou combinação destes. Remover sais solúveis através de lavagem com água doce em abundância, preferencialmente sob baixa pressão (até 5.000 psi), conforme norma SSPC-SP12/NACE No. 5.

Superfícies de Concreto

Não se deve aplicar nenhum tipo de revestimento ou pintura sem que o concreto (ou contrapiso de argamassa de cimento e areia) esteja totalmente seco e curado por pelo menos 28 dias em condições climáticas normais.

Devem ser removidas das superfícies desmoldantes, nata de cimento, manchas de gordura, óleo, graxa ou quaisquer outras contaminações que houverem penetrado ou se depositado sobre a superfície a ser revestida, além de toda a poeira acumulada.

Respeitar o intervalo de repintura entre demãos do selador ou primer para a aplicação do produto. Caso o tempo de repintura seja ultrapassado, efetuar lixamento conforme descrito no boletim técnico do selador ou primer utilizado.

Para obter um acabamento totalmente liso, recomenda-se, antes da pintura, preparar a superfície com massa corrida ou massa acrílica e posterior lixamento, seguido da limpeza da poeira e resíduos.

PREP. APLICAÇÃO

Mistura	Homogeneizar o conteúdo de cada um dos componentes por meio de agitação mecânica ou pneumática (A, B e C). Assegurar que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem. Adicionar o componente B ao componente A, e posteriormente o C à mistura A + B, nas proporções (volume) indicadas, sob agitação, até completa homogeneização, respeitando a relação de mistura.
Relação de Mistura	Por peso: 61 A x 39 B x 350 C.
Diluyente	Não aplicável.
Diluição	Pronto para uso.
Notas	Não é necessária diluição. Produto pronto para uso. Caso haja necessidade, consultar o Departamento Técnico da WEG.
Vida Útil da Mistura	10 min O tempo de vida útil da mistura é reduzida com o aumento da temperatura ambiente. O ensaio de vida útil da mistura (Pot-Life) é realizado conforme a norma ABNT NBR 15742, contudo, diferentes volumes de tinta preparados de uma única vez, somados a diferentes temperaturas do ambiente e da tinta, influenciarão no tempo de vida útil da mistura, podendo se obter resultados diferentes dos que mencionados neste boletim técnico.
Tempo de Indução	Não necessita tempo de indução. Em locais de muito calor, recomendamos consultar o Departamento Técnico da WEG.

FORMAS APLICAÇÃO

Rodo, Espátula e Desempenadeira	Utilizando uma desempenadeira lisa ou dentada, espalhar o material até atingir um excelente acabamento. Recomendamos o auxílio de rolo de lã (5,00 mm) até alcançar um aspecto liso. A aplicação deste material deve ser realizada por especialistas em aplicações de tintas para piso.
Limpeza dos equipamentos:	Não aplicável.
Notas	Os dados apresentados servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares. Não deixar o produto catalisado permanecer em contato

com os equipamentos usados na aplicação, pois, para temperatura acima da descrita no item "vida útil da mistura", a tinta apresentará variação na sua fluidez e irá endurecer, dificultando a limpeza.

Limpar todo o equipamento imediatamente após a utilização.

DESEMP. APLICAÇÃO

Cores claras podem requerer mais de uma demão para obter cobertura uniforme.

Não aplicar o produto após o tempo de vida útil da mistura (pot life) ter sido ultrapassado.

Para melhores propriedades de aplicação, a temperatura da tinta deve estar entre 21°C e 27°C antes da mistura e aplicação.

Recomenda-se pintar somente se a temperatura medida da superfície estiver no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho.

A temperatura do substrato, as condições climáticas e ambientais durante a aplicação e a cura do produto, bem como a espessura do filme aplicado, podem interferir no tempo de secagem do produto.

Não deverá ser aplicado em condições adversas, como umidade relativa do ar (UR) acima de 85%, pois poderão ocorrer alterações de cor e aspecto.

Podem ocorrer pequenas variações de cor, aspecto e brilho (mais visível em cores escuras), além de retardo na cura e comprometimento do desempenho em períodos de alta umidade, dias de chuva, locais frios ou quando as peças secam em ambientes externos.

Os produtos a base de resina uretanica para concreto possuem excelentes propriedades mecânicas, porém, baixa resistência a exposição aos raios solares. Em situações de exposição do filme aplicado a ação de intempéries, apresentará com o passar do tempo uma perda de brilho conhecida como calcinação/gisamento e como consequência alteração na sua tonalidade.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Produto desenvolvido para uso industrial destinado ao manuseio por profissionais qualificados. Leia atentamente todas as informações contidas na FDS deste produto, disponível em: www.weg.net.

Armazene em local coberto e bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado e longe de fontes de calor ou ignição.

Utilize somente em locais bem ventilados evitando o acúmulo de vapores inflamáveis. Mantenha o produto afastado do calor e de fontes de ignição.

Não inale névoas/ vapores/ aerossóis gerados durante o manuseio e/ou aplicação. Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Embalagens vazias e materiais com vestígios de tinta devem ser descartados de acordo com a legislação vigente. Cuide do meio ambiente.

NOTA

As informações contidas neste boletim técnico baseiam-se na experiência e no conhecimento adquirido em campo pela equipe técnica da WEG.

Em caso de utilização do produto sem prévia consulta à WEG sobre a adequação do mesmo ao fim no qual o cliente pretende utilizá-lo, o cliente fica ciente de que a utilização se dará por sua exclusiva responsabilidade, sendo que a WEG não se responsabiliza pelo comportamento, segurança, adequação ou durabilidade do produto.

Algumas informações mencionadas neste boletim são apenas estimativas, e podem sofrer variações em decorrência de fatores fora do controle do fabricante. Assim, a WEG não garante e não assume qualquer responsabilidade quanto a rendimento, desempenho ou quanto a quaisquer danos materiais ou pessoais resultantes do uso incorreto dos produtos em questão ou das informações contidas neste Boletim Técnico.

As informações contidas neste boletim técnico estão sujeitas a modificações periódicas, sem prévio aviso, devido à política de evolução e melhoria contínua de nossos produtos e serviços, fornecendo soluções com qualidade para satisfazer às necessidades de nossos clientes.

MANUAL APLICAÇÃO

1. RECOMENDAÇÕES GERAIS DA PINTURA:

1.1. Condições ambientais, limpeza da superfície, intervalo entre demãos: Respeitar todas as características descritas no boletim técnico.

1.2. Nenhuma tinta deve ser aplicada, se houver a expectativa de que a temperatura ambiente possa cair até 0°C, antes de a tinta ter secado.

1.3. Não deve ser feita nenhuma aplicação de tinta em tempo de chuva, nevoeiro ou bruma, ou quando a umidade relativa do ar for superior a 85% (oitenta e cinco por cento), nem quando haja expectativa desta ser alcançada, sob risco de comprometimento da aderência entre demãos ou total da película aplicada.

1.4. Cada demão de tinta deve ter uma espessura uniforme, isenta de defeitos tais como porosidade, enrugamento, empolamento,

bolhas, crateras e impregnação de outros contaminantes visíveis.

1.5. As superfícies de concreto deverão receber um tratamento adequado para atingir condições de proporcionar o bom desempenho do sistema de pintura.

2. RECOMENDAÇÕES GERAIS DO PISO:

2.1. Para que possa ser aplicado o sistema de proteção, a superfície deverá apresentar-se limpa, sólida, livre de quaisquer tipos de contaminantes, totalmente seca e possuir rugosidade suficiente para permitir a aderência do sistema de proteção a ser aplicado.

2.2. O piso deve apresentar pH neutro (7) ou levemente alcalino (10).

2.3. Não se deve aplicar nenhum tipo de revestimento, ou pintura, sobre o piso ou contra piso de concreto aditivado com acelerador de cura sem que testes representativos indiquem a possibilidade de uma adesão satisfatória do sistema de pintura a ser aplicado.

2.4. Não se deve aplicar nenhum tipo de revestimento, ou pintura, sem que o concreto (ou contra piso de argamassa de cimento e areia) esteja totalmente seco e curado pelo menos 28 dias em condições climáticas normais.

2.5. Não devem ser aplicados revestimentos sobre pisos contaminados com óleos ou produtos agressivos. O piso deverá ser limpo de forma eficaz.

2.6. Caso a aplicação seja feita sobre resíduos destes contaminantes, poderá ocorrer destacamento da película de revestimento e outros tipos de falhas e defeitos.

2.7. No projeto de execução do concreto deverá ter sido previsto uma prévia impermeabilização do mesmo, a fim de evitar umidade ascendente ou subida do lençol freático pela capilaridade do concreto, sob o ônus do aparecimento de empolamento (bolhas) e deslocamento da pintura.

2.7. Realizar verificação da presença de umidade no concreto conforme norma ASTM D 4263, resumidamente descrita abaixo:

2.7.1. Colar uma folha plástica de 18 x 18 polegadas (457 mm x 457 mm) utilizando uma fita adesiva do tipo Silver Tape 3M, bem justa a superfície do concreto certificando-se de que todas as bordas estejam bem seladas;

2.7.2. Deixar a folha plástica selada ao concreto por no mínimo 16 h no local;

2.7.3. Depois deste período de tempo (entre 16 - 24 h), remover a folha plástica e avaliar visualmente a parte de baixo da folha e a superfície do concreto com relação a presença de umidade;

2.7.4. Realizar a amostragem de 01 (uma) área de teste a cada 46 m² ou proporção disso;

2.7.5. Não realizar a pintura caso haja qualquer tipo de umidade residual nas folhas plásticas da amostra.

3. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA PINTURA SOBRE TINTAS ENVELHECIDAS:

3.1. Deverá ser feita uma análise quanto a compatibilidade da tinta envelhecida com o sistema a ser aplicado. Em caso de haver incompatibilidade, não deverá ser feita a pintura ou toda tinta envelhecida deverá ser previamente removida. Em caso de compatibilidade, deverá ser executado o lixamento (para quebra de brilho e promoção de aderência) e limpeza do piso.

3.2. Em caso de haver deslocamento da tinta envelhecida (mesmo sendo sistemas compatíveis), deverá ser feita uma raspagem e/ou remoção de toda tinta envelhecida. Para esta raspagem pode ser utilizado ferramentas como espátulas de aço, fresas e politrizes com pedras G-16 - G-24.

3.3. A superfície, após raspagem, lixamento ou qualquer outro tipo de reparo deverá estar limpa de contaminantes e resíduos.

3.4. Contatar o Departamento Técnico da WEG Tintas para avaliar a necessidade de aplicação de selador.

4. EXECUÇÃO DA PINTURA (METODOLOGIA BÁSICA RECOMENDADA):

4.1. Desengraxe inicial:

4.1.1. Molhar bem toda a superfície com água limpa, sob alta pressão e preferencialmente à quente;

4.1.2. Espalhar de maneira uniforme sobre toda a área uma solução de detergente biodegradável conforme instrução do fabricante do detergente;

4.1.3. Esfregar vigorosamente, com auxílio de enceradeiras industriais, politrizes e/ou escovas ou vassouras de piaçava;

4.1.4. Deixar atuar sobre o piso por aproximadamente 10 minutos;

4.1.5. Enxaguar com água limpa em abundância, sob alta pressão e preferencialmente à quente e deixar secar;

4.1.6. Repetir este processo de desengraxe inicial, quantas vezes necessário for. Como opção, pode-se fresar o piso nos pontos localizados onde se perceber maior contaminação por óleo e ácidos comuns, seguindo com o processo de desengraxe, descrito acima.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Para início da aplicação do sistema de pintura descrito abaixo, é necessário que o piso esteja completamente seco, isento de umidade, para isso pode-se utilizar o auxílio de maçaricos, sempre se certificando com o teste do papel plástico ou papel de alumínio (ASTM D 4263). Antes do início da pintura o concreto deverá apresentar umidade residual de até no máximo 6%.

4.1.7. Estas recomendações técnicas visam obter a melhor performance do sistema de pintura.

4.2. Preparo de Superfície:

4.2.1. A preparação da superfície deve ser executada em conformidade com a Norma SSPC SP-13/NACE N° 6, Orientação Técnica N° 03732 do ICRI - International Concrete Repair Institute e comparado com os padrões visuais expressos como CSP 1 a 9:

CSP 1 - Ataque ácido (acid etching)

CSP 2 - Polimento com pedras (grinding)

CSP 3 - Granalhamento leve (light shotblast)

CSP 4 - Escarificação (fresa) leve (light scarification)

CSP 5 - Granalhamento média (medium shotblast)

CSP 6 - Escarificação (fresa) média (medium scarification)

CSP 7 - Granalhamento pesado (heavy abrasive blast)

CSP 8 - Polimento com insertos de aço ou de widea (scabbled)

CSP 9 - Escarificação (fresa) pesada (heavy scarification)

4.2.2. O tipo de preparo de superfície irá afetar a espessura do esquema de pintura e por consequência o consumo e rendimento do material, impactando também na real função do sistema aplicado (vide a tabela abaixo):

PADRÃO VISUAL (GUIA TÉCNICO DO ICRI)

CSP 1 - Ataque ácido

Perfil: 13,5 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 342,9 micrômetros

CSP 2 - Polimento com pedras

Perfil: 16 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 406,4 micrômetros

CSP 3 - Granalhamento leve

Perfil: 19 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 482,6 micrômetros

CSP 4 - Escarificação (fresa) leve

Perfil: 25 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 635,0 micrômetros

CSP 5 - Granalhamento médio

Perfil: 33 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 838,2 micrômetros

CSP 6 - Escarificação (fresa) média

Perfil: 63 mils $\pm$ 2,5

Aproximadamente: 1600,2 micrômetros

CSP 7 - Granalhamento pesado

Perfil: 87,5 mils $\pm$ 5

Aproximadamente: 2222,5 micrômetros

CSP 8 - Polimento com insertos de aço ou de widea

Perfil: 105 mils $\pm$ 5

Aproximadamente: 2667,0 micrômetros

CSP 9 - Escarificação (fresa) pesada

Perfil: 107 mils $\pm$ 5

Aproximadamente: 2717,8 micrômetros

4.2.3. Escarificação (fresa):

4.2.3.1. Este método é uma excelente opção para reparos e recuperação de superfícies danificadas, sendo adequado tanto para trabalhos considerados leves quanto pesados. Estes equipamentos são recomendados para corte de sulcos antiderrapantes, remoção de camadas superficiais de concreto contaminada como por graxa, óleo, borracha, pavimentos sintéticos, tintas, respingos, faixas de demarcação de tráfego entre outras aplicações em superfícies de pisos em geral. A fresa consiste em um motor elétrico (trifásico ou monofásico) ou a gasolina, que rotaciona um carretel de ferramentas/discos peças de Widea (carbureto de tungstênio) que fazem o apicoamento e desgaste superficial do piso. A profundidade do desgaste irá depender do tipo e formato de disco utilizado junto ao eixo da fresa.

4.2.4. Politrizes manuais e de martelos rotativos:

4.2.4.1. As politrizes são destinadas ao serviço de preparação, regularização, desbaste, limpeza e polimento de pisos e revestimentos. Estas máquinas trabalham com motores elétricos (trifásicos ou monofásicos) e com 1 ou 2 discos multiuso (3 pedras ou insertos diamantados por disco). Dependendo da dureza do piso, pode ser utilizado insertos de carborundum ou widea (carbureto de tungstênio).

4.2.5. Jato captivo com turbinas centrífugas:

4.2.5.1. Outra forma de preparar o concreto, principalmente em pisos, é com jato produzido por turbinas centrífugas, usando granalhas de aço em circuito fechado. A turbina atira as partículas de granalha contra o concreto e um forte aspirador retira o pó e as granalhas, que passam por um processo de purificação e retornam a turbina para serem arremessadas novamente contra o piso. Este método gasta alguns milímetros do concreto.

4.2.6. Tratamento com ácido: Este tipo de tratamento de superfície com ácido demanda

muita atenção e cuidado. O ácido só é recomendado em pisos ao nível do solo e paredes, desde que não haja o risco de infiltrações, pois o ataque ácido na ferragem pode comprometer a resistência mecânica e a segurança da estrutura. Quando optar por utilizar este método, siga os passos abaixo:

4.2.6.1. Molhe previamente a superfície, aplique a solução com 15% de ácido clorídrico (muriático) em água (01 parte de ácido muriático comercial para 01 parte de água em volume). NOTA IMPORTANTE: Para calcular a quantidade de solução necessária, considerar que 10 litros de solução de ácido muriático cobrem aproximadamente 15 a 18 m² de área.

4.2.6.2. Espalhar uniformemente a solução de ácido sobre a superfície, utilizando escova de nylon ou de piaçaba, evitando a formação de poças e deixar a solução atuar sobre o concreto até que a superfície apresente uma rugosidade semelhante a uma folha de lixa 80.

4.2.6.3. Lavar com água em abundância para eliminar todo o resíduo do ácido e alcançar pH próximo do neutro.

4.2.6.4. Aplicar a primeira demão do selador ou do revestimento quando o concreto estiver seco.

5. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA A PINTURA DE PISO NOVO:

- 5.1. Deve-se proceder conforme as instruções do boletim técnico descrito neste documento, assim como as instruções acima.
- 5.2. Em caso de dúvida sobre o desempenho do piso, não aplique nenhum produto e contate a área técnica da WEG Tintas.
- 5.3. Para a preparação e aplicação, recomenda-se a contratação de empresas especializadas e responsáveis para a aplicação dos produtos.