



POLYPROOF MAX HI 55

DESCRIÇÃO DO PRODUTO		
POLYPROOF MAX HI 55 é uma membrana de poliureia pura projetada para oferecer elevada resistência química e à abrasão extrema, garantindo impermeabilização total do substrato. Sua estrutura densa e flexível proporciona uma proteção robusta contra danos decorrentes de manuseio, transporte, instalação ou operação, incluindo impactos severos e desgaste abrasivo. Após a cura, forma uma barreira contínua, sem emendas, com propriedades superiores de resistência ao impacto, tornando-se a solução ideal para revestimento de equipamentos em setores que operam sob condições críticas, como indústrias químicas, alimentícias, portuárias, petroquímicas, mineração, siderurgia e outros segmentos que exigem durabilidade e desempenho em ambientes extremos.		
USO RECOMENDADO		
Indicado como barreira de reforço estrutural e para aplicações submersas, além de revestimento em tanques destinados ao armazenamento de líquidos químicos ou com alto teor de sólidos. Pode ser utilizado em bacias de contenção sujeitas a vazamentos, tubulações enterradas ou expostas à abrasão, mesmo em ambientes com elevada umidade ou presença de agentes químicos agressivos. É igualmente adequado para a recuperação de tanques de concreto com infiltrações ou movimentação do substrato, proporcionando melhoria no deslizamento de cargas, proteção de estruturas metálicas com alta durabilidade e revestimentos voltados à mitigação de explosões.		
CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES		
Sistema C5H certificado conforme a ISO 12944-6:2018.		
Sistema para imersão contínua Im2 e Im3 (água salgada, água doce e solo), com durabilidade Muito Alta (VH), certificado conforme a ISO 12944-6:2018.		
Determinação da permeabilidade ao dióxido de carbono conforme a UNE-EN 1062-6:2003.		
EMBALAGENS		
Componente A	Embalagem de 200L com 196kg.	
Componente B	Embalagem de 200L com 220kg.	
Componente C	Embalagem contendo 4 kg.	
CARACTERÍSTICAS		
Cor	Sem pigmento (tom bege)	
Sólidos por Volume	99 ± 1% (ISO 3233)	
Prazo de Validade	12 meses	
Espessura da Camada Seca	800 µm - 10.000 µm	
Rigidez Dielétrica	29,3 kV/mm	
Rendimento Teórico	1kg/m² sem diluição na espessura de 1.000 micrômetros seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.	
Impacto	217 lbf/po	
Nota	Conforme especificação do projeto. Para impermeabilização, a recomendação de espessura mínima é de 2.000 µm.	
	Temperatura de trabalho contínua: até 80 °C Temperatura máxima de pico: até 120 °C, intermitente.	
	Normalmente, a espessura especificada é obtida em uma única demão. Caso seja necessária uma reaplicação, recomenda-se que ela seja realizada imediatamente após a primeira aplicação.	
	Em qualquer caso, não deve transcorrer mais de 2 horas entre as aplicações. Quando houver utilização de primer, devem ser respeitados os intervalos de repintura entre o primer e a aplicação da poliureia. Consulte a ficha técnica do primer utilizado ou o Departamento Técnico da POLYPROOF HI 55.	

SECAGEM

Secagem

25 °C

Toque

2 min

Manuseio

1 hora

Final

24 horas

Secagem Repintura

25 °C

Mínima

-

Máxima

2 horas

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Aderência (ASTM D 4541)

Concreto: 2,5 MPa

Aço: # 8 MPa

Resistência à Tração (ASTM D 412)

25,0 MPa

Resistência à Abrasão Taber CS-17 (ASTM D 4060)

13 mg

Dureza SHORE A (ASTM D 2240)

55

Alongamento (ASTM D 412)

450 %

Resistência ao Rasgo (ASTM D 624)

100,0 N/mm²

PRODUTO	CONCENTRAÇÃO (%)	TEMPERATURA	GRADUAÇÃO	PRODUTO	CONCENTRAÇÃO (%)	TEMPERATURA	GRADUAÇÃO
ÁGUA	-	80 °C	R	AMÔNIA	-	80 °C	R
ÁGUA SALGADA	SATURADA	80 °C	R	DIESEL	-	80 °C	R
XILENO	-	80 °C	L	ÁCIDO CLORÍDRICO	37%	80 °C	L
ACETADO DE ETILA	-	80 °C	L	ÓLEO DE MOTORES	-	80 °C	L
ÁLCOOL ISOPROPÍLICO	-	80 °C	L	PETRÓLEO	-	20/60 °C	R
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	50%	80 °C	R	ÁCIDO SULFÂMICO	85%	60 °C	R
PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO	33%	25 °C	R	ÁCIDO OLEICO	-	80 °C	L
ÁCIDO SULFÚRICO	10%	80 °C	R	GLICERINA	-	80 °C	R
ÁCIDO SULFÚRICO	30%	80 °C	R	QUEROSENE	-	80 °C	R
HIPOCLORITO DE SÓDIO	-	80 °C	R				
				Graduação: R - Resistente L - Resistência limitada			
Para mais detalhes com relação a resistências químicas, consulte a área técnica da WEG.							

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.

Superfícies de Aço Carbono

A superfície deve estar limpa e livre de quaisquer contaminantes. Remova completamente óleos, graxas e gorduras, conforme a SSPC-SP 1 ou ABNT NBR 15185.

Realize jateamento abrasivo ao metal quase branco, conforme o grau Sa 2½ da ISO 8501-1 (A Sa 2½, B Sa 2½, C Sa 2½ e D Sa 2½) ou de acordo com a SSPC-SP 10/NACE No. 2, padrão visual SSPC-VIS 1.

A superfície deve ser preparada por jateamento abrasivo grau Sa 2½, obtendo perfil de rugosidade mínimo de 80 µm.

Caso seja necessário realizar a pintura após 8 horas do jateamento, devem ser avaliadas as condições ambientais de exposição da superfície jateada e aplicado o primer W-POXI ONP 415.

Superfícies Galvanizadas a Quente

Lave o substrato com água corrente para remover os sais solúveis provenientes do processo de galvanização antes do jateamento. Utilize manta abrasiva não tecida, composta por fibras sintéticas unidas com resina impregnada com mineral abrasivo, durante esse processo.

Recomenda-se realizar a pintura sobre superfícies preparadas por jateamento abrasivo ao grau Sa 1 (Brush-Off) ou conforme a NACE No. 8/SSPC-SP 7, obtendo um perfil de rugosidade entre 20 e 25 µm.

Utilize abrasivos não metálicos, como bauxita sinterizada, óxido de alumínio, abrasivo envolvido com esponja ou outro abrasivo inerte.

Para pequenas áreas, é aceitável remover inicialmente a oleosidade da superfície com panos limpos embebidos em diluente de limpeza, conforme SSPC-SP 1. Em seguida, realizar um leve lixamento com lixa grana 100, preferencialmente formando riscos cruzados (horizontal e vertical). Limpar novamente a superfície com panos embebidos em diluente, substituindo-os com frequência. Durante a limpeza, evitar o uso de estopas ou panos coloridos.

Nota: O aço carbono galvanizado a quente destinado à pintura não deve ser submetido ao processo de passivação, a fim de evitar falhas ou prejuízos ao desempenho do revestimento.

Caso exista uma demão de imprimação previamente aplicada, devem ser respeitados os intervalos de repintura antes da aplicação da poliureia.

Para manutenção de pequenas áreas, preparar a superfície conforme SSPC-SP 11, utilizando ferramentas mecânicas e obtendo perfil de rugosidade mínimo de 40 µm.

Superfícies de Concreto

O desempenho deste produto está diretamente relacionado ao grau de preparação da superfície. A superfície deve estar limpa, íntegra, livre de quaisquer contaminantes, completamente seca e apresentar rugosidade suficiente para garantir a aderência do sistema de revestimento.

O substrato deve estar totalmente limpo e isento de contaminantes, tais como óleo, graxa, gordura, silicone, poeira e materiais soltos. Quaisquer irregularidades devem ser removidas antes da aplicação. O revestimento não deve ser aplicado sobre pisos contaminados por desmoldantes, nata de cimento, manchas de gordura ou outros resíduos. Toda a poeira acumulada deve ser eliminada, garantindo uma superfície adequada para a aplicação do revestimento.

A superfície deve ser preparada mecanicamente até atingir um perfil entre CSP 3 e CSP 4, conforme recomendação do International Concrete Repair Institute (ICRI).

Verifique a presença de umidade no concreto conforme a ASTM D 4263. Antes da aplicação, o concreto deve apresentar umidade residual máxima de 4%.

O produto deve ser aplicado sobre o primer específico W-POLI HSS 455, POLYPROOF SEALER 100 ou POLYPROOF SEALER HIDRO. Caso o concreto apresente teor de umidade residual superior a 4%, utilizar o POLYPROOF SEALER HIDRO, que permite aplicação em substratos com umidade residual de até 8%.

PREP. APLICAÇÃO

Mistura	Homogeneizar mecanicamente o componente B por 2 minutos. A simples circulação do material para aquecimento não é considerada homogeneização e pode causar problemas durante e após a aplicação. Adicionar o pigmento ao componente B.
Relação de Mistura	Por peso: 100 A x 1,12 B.
Vida Útil da Mistura	6 seg 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.

FORMAS APLICAÇÃO

Outras formas de aplicação

O POLYPROOF MAX HI 55 deve ser aplicado exclusivamente com equipamentos adequados de projeção plural a quente, de dois componentes, operados por profissionais experientes.

Em temperaturas ambiente inferiores a 20 °C, as bombas devem ser pré-aquecidas com cintas térmicas ajustadas entre 30 e 40 °C. O componente B deve ser agitado vigorosamente antes do início da aplicação e periodicamente durante o processo para evitar a sedimentação de seus componentes químicos. O pigmento deve ser incorporado ao componente B utilizando agitador mecânico.

As bombas dos componentes A e B devem estar equipadas com secadores dessecantes, e o ar comprimido deve ser fornecido por meio de um secador de ar adequado.

Os aquecedores primários devem ser ajustados entre 65 e 70 °C, podendo sofrer ajustes em campo conforme as condições ambientais, o tamanho do módulo de mistura e as necessidades específicas da aplicação. É fundamental manter aquecimento suficiente, pois a insuficiência de calor pode comprometer a mistura e as propriedades físicas finais do revestimento.

Os aquecedores das mangueiras devem ser ajustados para 70 °C, com possibilidade de ajustes conforme as condições ambientais e as características do módulo de mistura.

Para melhores resultados, a pressão de pulverização (e não a pressão estática) deve ser de, no mínimo, 155 bar (aproximadamente 2.250 psi).

Para informações sobre preparação completa do substrato e procedimentos de reparo, consulte o representante técnico da WEG Tintas.

Limpeza dos materiais: Para preservar o bom estado dos materiais e do equipamento de projeção (pistola, vedações e demais componentes), não se recomenda a limpeza com solventes. O componente A deve ser completamente limpo após o uso para evitar o endurecimento do material no interior das linhas e componentes do equipamento.

DESEMP. APLICAÇÃO

Para garantir o melhor desempenho do produto, recomenda-se seguir as orientações abaixo.

A temperatura do substrato deve estar entre 5 °C e 40 °C. Em qualquer condição, a temperatura da superfície deve permanecer pelo menos 3 °C acima do ponto de orvalho, a fim de evitar condensação.

Nota: Em condições normais (25 °C e 50% de umidade relativa), a membrana torna-se resistente a respingos de chuva após 5 minutos e suporta tráfego leve de pedestres após 1 hora. O revestimento atinge mais de 90% de suas propriedades em 24 horas.

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.
