

W-POXI ENG 102 ALUM

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: Primer acabamento epóxi poliamina bicomponente com alto teor de sólidos, alta espessura e pigmentação anticorrosiva a base de alumínio, proporcionando maior proteção anticorrosiva por barreira. Produto tolerante à superfícies: aplicável em substratos de aço jateado seco, úmido, hidrojetado e com tratamento manual ou mecânico. Pode ser usado como conversor de sistema. Oferece excelente proteção anticorrosiva em ambientes agressivos diversos.

Produto condutor de eletricidade.

USOS RECOMENDADOS: O produto é projetado para a proteção de aço e concreto (sob primer específico) em ambientes industriais e marinhos como:

Embarcações, estruturas marítimas e off shore, tanques de lastro, decks, plataformas de exploração petrolífera, máquinas e equipamentos de bordo.

Aplicações industriais como química e petroquímica, papel e celulose, mineração, usinas elétricas e hidrelétricas, usinas de açúcar e álcool, plantas de tratamento de água, pintura interior de aço e concreto (sob primer específico) para armazenamento de água potável, pontes, estruturas metálicas, máquinas e equipamentos diversos.

Em tubos, pode ser aplicado para o interior e exterior.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÃO: Atende a Portaria do Ministério da Saúde N° 2914 no que diz respeito a água para consumo humano. Atende as exigências da Resolução N° 105 da Anvisa para contato com alimentos aquosos não ácidos (água potável).

Este produto atende a portaria GM/MS N° 888 do Ministério da Saúde, de 4 de maio de 2021. Este produto quando fornecido para atender a Diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) possui a letra R na descrição da sua nomenclatura. NORSOK M-501, Edição 6, Sistema 1. Produto certificado como parte de um esquema de pintura aprovado de acordo com a Diretiva MED 2014/90/EU, em conformidade com os testes da IMO Resolution MSC.307 (88) – Anexo I: Partes 2 e 5. Parte de esquema também em conformidade com os requerimentos estabelecidos pela Russian Maritime Register of Shipping (RMRS) para baixa propagação de chama.

Certificado para proteção anticorrosiva pela RMRS conforme item 6.5, Parte XIII de Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (13363000 e 13361100).

Este produto atende a Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004 e NOM-003-SSA1-2018.

EMBALAGENS:	Componente	Conteúdo	Embalagem	Unidade medida
	Componente A	3,08 17,15	3,6 20	L
	Componente B	0,52 2,85	0,9 4	L

CARACTERÍSTICAS:	
Cor:	Ral, Munsell ou conforme padrão do cliente
Brilho:	Semi Fosco
Teor de VOC:	190 g/l
Sólidos por Volume:	70 ± 2% (ISO 3233).
Prazo de Validade (25°C):	24 meses
Espessura por demão (seca):	150 µm – 300 µm
Rendimento teórico:	3,68 m²/l sem diluição na espessura de 225 µm seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação. 146,7 ft²/U.S. galão sem diluição na espessura de 8,87 mils seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.
Resistência ao calor seco:	Temperatura máxima 120 °C . O produto mantém as suas propriedades físicas e químicas até a temperatura de 120 °C porém, a partir de 60°C, poderão ocorrer variações na cor e brilho da tinta.

Secagem:

	5 °C	10 °C	25 °C	35 °C
Toque:	9 horas	6 horas	3 horas	2 horas

Manuseio:	36 horas	24 horas	8 horas	6 horas
Final:	336 horas	240 horas	168 horas	144 horas

Secagem
Repintura:

	5 °C	10 °C	25 °C	35 °C
Min	36 horas	24 horas	8 horas	6 horas
Max	30 dias	21 dias	15 dias	7 dias

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

O desempenho deste produto está associado ao grau de preparação da superfície.

A superfície deverá estar limpa e isenta de quaisquer contaminantes. Remover completamente óleos, graxas e gorduras conforme descrito na norma SSPC-SP 1.

A sujidade acumulada deve ser removida utilizando uma escova seca, pano limpo e seco, sopro de ar comprimido, aspirador e/ou com a combinação destes, e os sais solúveis devem ser removidos através de uma lavagem com água doce em abundância e, preferencialmente, sob baixa pressão (até 5.000 psi) de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5.

Tratamento de superfície pelo processo de Hidrojateamento

É permitida aplicação deste produto sobre uma superfície que tenha sido hidrojateada e apresente o grau de "flash rust médio", WJ-2 M.

Executar hidrojateamento (pressão ≥ 10.000 psi) de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5, atingindo o grau WJ-2 (C WJ-2, D WJ-2, E WJ-2, F WJ-2, G WJ-2 e H WJ-2) do padrão visual da norma SSPC-VIS 4/NACE VIS 7.

NOTA 1: O hidrojateamento à ultra alta pressão é capaz de remover óleos e graxas da superfície, entretanto, isto não dispensa a etapa prévia de desgorduramento.

Nota 2: O processo de hidrojateamento à alta ou ultra alta pressão não abre perfil de ancoragem (apenas para o caso da superfície já ter sofrido algum tipo de jateamento abrasivo anteriormente).

Tratamento de superfície pelo processo de Jateamento Abrasivo

Executar o jateamento abrasivo ao metal quase branco, grau Sa 2 1/2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 (A Sa 2 1/2, B Sa 2 1/2, C Sa 2 1/2 e D Sa 2 1/2) ou de acordo com a norma SSPC-SP 10/NACE No. 2, padrão visual SSPC-VIS 1 (A SP 10, B SP 10, C SP 10, D SP 10, G1 SP 10, G2 SP 10, G3 SP 10).

Recomenda-se um perfil de rugosidade entre 40 e 70 μm .

Inspecionar a superfície recém jateada observando a presença de defeitos superficiais que eventualmente poderão ser revelados após esta etapa, adotando práticas apropriadas para minimizar tais defeitos através de esmerilhamento, preenchimento com solda e/ou com massa epóxi.

Caso ocorra oxidação no substrato entre o intervalo de tempo do término do jateamento abrasivo e o início da aplicação do revestimento, a superfície deve ser jateada novamente até atingir o padrão visual especificado.

Para áreas próximas à maresia é necessário efetuar lavagem com água doce em baixa pressão (mínimo 3.000 psi) antes do jateamento abrasivo. E em alguns casos se faz necessário repetir o procedimento de lavagem após o jateamento abrasivo para a remoção de possíveis contaminantes solúveis que ainda tenham se depositado na superfície seguindo com um novo jateamento abrasivo.

Tratamento de superfície pelo processo de Limpeza manual Mecânica

Executar limpeza manual mecânica para superfícies de aço carbono que apresentam os graus de oxidação C ou D, de acordo os padrões visuais da SSPC-VIS 3. Para superfícies previamente pintadas que apresentam os graus E, F ou G de acordo com a norma SSPC-VIS 3.

NOTA: Na impossibilidade de ser realizado o processo de limpeza manual mecânica, como alternativa, pode-se realizar a preparação da superfície por jateamento abrasivo comercial, grau Sa 2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 (C Sa 2 e D Sa 2) ou de acordo com a norma SSPC-SP 6/NACE No. 3,

padrão visual SSPC-VIS 1 (C SP 6, D SP 6).

Tratar a superfície mecanicamente até obter, no mínimo, o grau St 3 do padrão visual da norma ISO 8501-1 ou conforme SSPC-SP 11, podendo utilizar como auxílio o padrão visual da norma SSPC-VIS 3.

Aplicação sobre primer

NOTA: Respeitar o intervalo de repintura do produto para a aplicação da demão subsequente. Caso seja ultrapassado o intervalo de repintura máximo indicado, se faz necessário executar um lixamento manual/mecânico superficial para quebra de brilho da demão anterior, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

Tratamento de Superfície em Aço Carbono

Camadas superficiais duras (por exemplo, camadas resultantes de corte com chama) devem ser removidas por meio de esmerilhamento antes de iniciar o jateamento abrasivo.

Todas as soldas devem ser inspecionadas e, se necessário, reparadas antes do término do jateamento abrasivo. Porosidades, cavidades, respingos de solda, etc. devem ser reparados por meio de tratamento mecânico adequado ou reparo de solda, nas demais áreas, arredondar arestas e cantos vivos ($r \geq 2$ mm, ISO 8501-3).

Repintura de superfícies com pintura envelhecida em bom estado de conservação

Nas situações onde a pintura envelhecida apresentar boa adesão ao substrato, recomendamos executar um lixamento superficial para quebra de brilho, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

Recomendamos ao usuário desta tinta que procure meios para se certificar de que a pintura original envelhecida, por ocasião desta repintura, ainda esteja bem aderida ao substrato. Tintas envelhecidas soltas ou mal aderidas devem ser totalmente removidas. Reforçamos que a repintura deverá ser feita somente em superfícies que estejam em bom estado de conservação.

É aceitável recorrer a padrões de preparação de superfície menos exigentes desde que se garanta a ausência de contaminantes por meio da limpeza com água doce em alta pressão (entre 5.000 psi e 10.000 psi) de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5. Em caso de dúvidas, consultar nossa área técnica para avaliar as alternativas de preparação de superfície adequadas para cada caso.

Remover todos os contaminantes existentes sobre a pintura. Caso existam pontos localizados onde a película de tinta estiver sem aderência, proceder a remoção com jateamento ligeiro grau Sa 1 (brush off) ou conforme a norma SSPC-SP7. Padrão visual ISO 8501-1.

Pontos de corrosão, áreas desgastadas, danificadas e outros, deverão ser preparadas por jateamento abrasivo comercial, grau Sa 2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 ou de acordo com a norma SSPC-SP 6/NACE No. 3, padrão visual SSPC-VIS 1. Na impossibilidade de ser realizado o processo de jateamento abrasivo, como alternativa, pode-se realizar a preparação da superfície por ferramentas mecânico-rotativos conforme SSPC-SP 11.

Para aplicação desta tinta sobre Shop Primers de Silicato Inorgânico de Zinco, ainda intactos e em bom estado de conservação, devem ser preparados apenas por meio da limpeza com escovas de cerdas de Nylon ou lavagem com água doce em baixa pressão (até 5.000 psi), de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5.

Para aplicação sobre Shop Primers Epóxi Óxido de Ferro, assegurar que o primer esteja intacto, limpo e seco. Se for ultrapassado o intervalo máximo indicado para aplicação da demão subsequente do Shop Primer em questão, se faz necessário proceder lixamento manual / mecânico utilizando lixa para quebra do brilho. Este procedimento se faz necessário para obter aderência entre as camadas.

Manutenção e reparo

Nas situações onde a pintura envelhecida apresentar boa adesão ao substrato, recomendamos executar um lixamento superficial para quebra de brilho, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PREPARAÇÃO PARA APLICAÇÃO

Mistura

Homogeneizar o conteúdo de cada um dos componentes por meio de agitação mecânica ou pneumática (A e B). Assegurar de que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem. Adicionar o componente B ao componente A, na proporção de mistura indicada, sob agitação, até completa homogeneização, respeitando a relação de mistura.

Relação de mistura (Volume)

6 A X 1 B.

Diluyente

Diluyente epoxi 3005
Diluyente Epoxi 3005
Diluyente Epoxi 3014
Diluyente Epoxi 3014

Para temperaturas abaixo de 25°C.
Para temperaturas entre 25°C e 35°C.
Para temperaturas entre 25°C e 35°C.
Para temperaturas acima de 35°C.

Diluição

Dependendo do método de aplicação, diluir no máximo 10%

Não dilua com solventes que não sejam permitidos pela legislação local e nem exceda o percentual de diluição indicado.

Somente adicione o diluyente após completa mistura dos componentes A + B.

A quantidade de diluyente pode variar dependendo do tipo de equipamento utilizado e das condições do ambiente durante a aplicação.

Excessiva diluição da tinta poderá afetar a formação do filme, o aspecto e dificultar a obtenção da espessura especificada.

Vida útil da mistura (25°C)

4 h

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 (25°C)

Não necessita tempo de indução.

Em locais de muito calor, recomendamos consultar o Departamento Técnico da WEG.

FORMAS DE APLICAÇÃO

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Na aplicação por pulverização faça uma sobreposição de 50% de cada passe da pistola, concluindo com repasse cruzado. Esta técnica é utilizada para evitar que fiquem áreas descobertas e desprotegidas e para obter um acabamento estético adequado.

Reforçar todos os cantos vivos, fendas e cordões de solda com trincha, para evitar falhas prematuras nestas áreas.

Mudanças nas pressões e nos tamanhos dos bicos podem ser necessárias para melhorar as características da pulverização.

Antes da aplicação esteja seguro de que os equipamentos e respectivos componentes estejam limpos e nas melhores condições.

Purgue a linha de ar comprimido para evitar contaminação da tinta.

Após efetuar a mistura de produtos bicomponentes, se ocorrerem paradas na aplicação, e estas tiverem o seu pot life ultrapassado (tinta apresenta variação na sua fluidez), esta não poderá mais ser rediluída para posterior aplicação.

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Pistola convencional:

Pistola:	JGA 502/3 Devilbiss ou equivalente
Bico de fluido:	EX
Capa de ar:	704
Pressão de atomização:	50 - 70 psi
Pressão no tanque:	10 - 20 psi
Diluição:	10%

Pistola Airless:

Usar Airless:	Utilizar mínimo bomba 60:1
Pressão do fluido:	2000 – 3000 psi
Mangueira:	¾" de diâmetro interno
Bico:	0,017" - 0,025"
Diluição:	Max. 5%

Trincha:

Recomendado somente para retoques de pequenas áreas ou "stripe coat" (parafusos, porcas, cordões de solda, cantos vivos e retoques).

Rolo:

Recomendado apenas para pequenas áreas ou retoques. Utilizar rolo de lã de carneiro pelo baixo e sem costura ou de lã sintética para tintas epóxis.

Para aplicação por trincha e/ou rolo, poderá ser necessário aplicar em duas ou mais demãos para se obter uma camada uniforme e de acordo com a espessura de película recomendada.

Limpeza dos equipamentos:

Diluyente epoxi 3005

Limpar todo o equipamento imediatamente após a utilização.

NOTA:

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.

Acrescentamos que constitui boa prática de trabalho lavar periodicamente o equipamento de pulverização durante o dia. A frequência de limpeza irá depender da quantidade pulverizada, da temperatura e do tempo decorrido, incluindo todos os atrasos.

DESEMPENHO NA APLICAÇÃO Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Poderão ocorrer pequenas variações de cor, aspecto e brilho (mais visível nas cores escuras), assim como retardo na cura e comprometimento do desempenho das superfícies aplicadas em períodos de umidade relativa do ar elevada, dias de chuvas, em locais com temperaturas baixas ou em situações em que as peças forem aplicadas e colocadas para secar em ambientes externos.

Os produtos a base de epóxi são conhecidos por apresentar excelentes propriedades anticorrosivas e 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/gizamento e como consequência alteração na sua tonalidade. Lembramos que mesmo sofrendo esta calcinação, o filme não é prejudicado quanto a sua proteção anticorrosiva.

Em pinturas executadas na orla marítima, se expostas à ação de maresia, recomendamos efetuar lavagem com água doce entre demãos eliminando as impurezas depositadas.

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

Antes da aplicação, deve-se observar as condições climáticas: Não deve haver ameaças de chuva ou chuvisco. A temperatura da superfície deve estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho e a umidade relativa do ambiente não deve exceder 85%.

Sob condições climáticas adversas em ambientes internos e / ou externos com alta umidade relativa do ar, chuva ou chuvisco, baixas ou baixas temperaturas e temperaturas excessivamente altas, podem ocorrer variações na cor e outras características do produto. Consulte o Departamento Técnico da WEG para mais informações.

Não recomendado para ambientes corrosivos fortemente alcalinos e/ou ácidos. Consultar Departamento Técnico WEG.

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

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

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

Em pinturas efetuadas variando o método de aplicação de tintas na mesma obra, poderá gerar diferenças de brilho e aspecto final das superfícies pintadas.

A temperatura do substrato, as condições climáticas e ambientais existentes durante a aplicação e no decorrer da cura do produto e a espessura do filme aplicado poderão interferir no tempo de secagem do produto.

Por se tratar de um Primer, poderá ocorrer variação de cor entre lotes deste material.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS E REPINTURA DE MANUTENÇÃO

Em situações onde não se conhece a natureza do primer, recomenda-se testar a compatibilidade do produto em uma pequena área. Deverá garantir-se que o material original esteja bem aderido. Toda a tinta não aderida deverá ser retirada. Os pontos com corrosão ou a aplicação sobre tintas envelhecidas deverão ser tratadas conforme orientação técnica.

Não se recomenda a aplicação direta do produto sobre primers rico em zinco a base de etil silicato, primers alquídicos, tintas a base de alcatrão de hulha e demais primers monocomponentes. Quando a aplicação do acabamento sobre um dos primers acima citados for necessária, recomendamos a aplicação de um produto intermediário adequado.

O produto poderá ser aplicado sobre tintas envelhecidas ou sobre outros sistemas de pintura. Aconselha-se, contudo, testar o contato do produto com a tinta anterior numa pequena área de teste. Recomendamos uma quebra de brilho com lixamento para melhor desempenho do produto. Deverá garantir-se que o material original está bem aderido. Toda a tinta não aderida deverá ser retirada. Os pontos com corrosão ou a aplicação sobre tintas envelhecidas deverão ser tratadas conforme orientação técnica.

Para o caso de não haver aplicação de acabamento sobre o produto, poderá ser aplicado duas demãos deste produto, na espessura adequada.

Para a aplicação de tinta de acabamento sobre o produto, deverá ser respeitado o intervalo de repintura. A superfície deverá estar isenta de contaminantes.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA Produto desenvolvido para uso industrial destinado ao manuseio por profissionais qualificados.

Leia atentamente todas as informações contidas na FISPQ 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.