

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

DESCRIÇÃO

Revestimento epóxi de altos sólidos reforçado com glass flake, curado com poliamina a dois componentes

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Primário / intermédio, tolerante de superfície para uma ampla utilização em revestimentos marítimos e de proteção
- Reforçado com glass-flake para melhorar o impacto e a resistência à abrasão
- Excelente resistência a corrosão
- Proteção a longo prazo em áreas sujeitas a desgaste considerável
- Muito baixa permeabilidade de água, devido a barreira da fibra de vidro
- Adequado para serviço de imersão
- Compatível com sistemas de proteção catódica
- Passa o teste cíclico criogênico de -196°C (-321°F) a 200°C (392°F)
- Desenhado para evitar corrosão sob isolamento (CUI) de aço carbono e de aço inoxidável

CORES E BRILHO

- Cores standard e sob encomenda
- Brilho baixo

Nota:

- Exposição do produto epóxi a luz solar pode causar engizamento e perda de cor. As cores claras são suscetíveis de amarelecimento até certo ponto. Note que produtos tintados em cores personalizadas não são recomendados para serviço em imersão. Para aplicações em imersão, devem ser utilizados apenas lotes produzidos de fábrica (a pigmentação seca) para exposição submerso.

DADOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Dados para o produto misturado	
Número de componentes	Dois
Densidade	1,5 kg/l (12,5 lb/US gal)
Volume de sólidos	87 ± 3%
VOC (Fornecido)	Método EPA 24: 172,0 g/l (1,4 lb/US gal)
Resistência a temperatura (contínuo)	Até 204°C (400°F)
Resistência a temperatura (intermitente)	Até 232°C (450°F)
Espessura Recomendada do Filme Seco	125 - 750 µm (5,0 - 30,0 mils) depending on system
Rendimento teórico	4,4 m²/l para 200 µm (174 ft²/US gal para 8,0 mils)
Secagem ao toque	6 horas
Intervalo de repintura	Mínimo: 24 horas Máximo: 3 meses
Cura total depois de	8 dias

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Dados para o produto misturado

Estabilidade do produto

Base: mínimo 24 meses se armazenado em lugar fresco e seco
Endurecedor: mínimo 36 meses se armazenado em lugar fresco e seco

Notas:

- Ver DADOS SUPLEMENTARES - Rendimento teórico e espessura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Tempo de cura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Intervalo de repintura
- Resistência a temperatura intermitente não pode ser mais que 5% do tempo, e durante máximo 24 horas
- A temperatura máxima na tabela é para condições secas, por favor, consulta "ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA" para as temperaturas de limite em condição CUI
- Em EUA e Canadá o produto consiste em 3 componentes (adicionar AMERCOAT 880 Glass Flake additive com Amerlock 400)

CONDIÇÕES RECOMENDADAS PARA O SUBSTRATO E TEMPERATURA

- Performance do revestimento é proporcional com o grau da preparação da superfície. Remover revestimentos não aderentes, escama e ferrugem. A superfície da pintar tem que ser stavel, seco e isento de gordura, óleo ou qualquer outra contaminação. Se decapagem adequado não é possível, a superfície tem que ser decapada manual e tratada com escova de arame mecânica para atingir uma base limpa.

Aço carbono

- Para uso em áreas imersas em água; aço; decapado pelo menos segundo ISO Sa2½ (SSPC SP10), perfil de rugosidade 40 – 75 µm (1,6 – 3,0 mils)
- Para exposição atmosférico, decapagem à ISO Sa2½, ou mínimo SSPC SP6, preparação mecânica à ISO St3 (SSPC SP3) ou preparação mecânica à ISO St2 (SSPC SP2) ou jato de água à ultra alta pressão à SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)

Betão / Alvenária

- Tirar gorduras, óleo e outros contaminantes penetrantes segundo a norma ASTM D4258
- Lixar a superfície Segundo a norma ASTM D4259 para tirar calcário e brilho de superfície ou 'laitance'. Atingir perfil de superfície – ICRI CSP 3-5.
- AMERCOAT 114 A pode ser usado para preenchimento dos poros. Verifique com a assistência técnico PPG para alternativas.
- O grau de transmissão de humidade máximo è 3 lbs/1000 ft²/24 horas Segundo o teste de transmissão de humidade (ASTM F1869, teste de calico-chloro ou Segundo ASTM D4263, teste com película transparente)
- Como alternative, ASTM D4944 (méthodo Gas do Calcio Carbide) pode ser usado, o conteúdo de humidade não deve ultrapassar 4%

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Aço galvanizado

- Remover a película de óleo ou sabão com detergente ou detergente de emulsão
- Leve baleagem abrasiva com um abrasivo fino de acordo com as diretrizes SSPC SP16 para alcançar um perfil de 38 - 75 µm (1,5 - 3,0 mils). Quando uma decapagem ligeira com abrasivo não é possível, a galvanização pode ser tratada com um produto de conversão de fosfato de zinco adequado.
- A galvanização que teve pelo menos 24 meses exposto no exterior pode ser pintada após a lavagem a alta pressão para remover todos os contaminantes e oxidação branca

Metais non-ferro e aço inoxidável

- Superfície tem que ser seco e e isento de ferrugem, gordura e qualquer outra contaminação
- Decapar ligeiramente com abrasivo fino segundo SSPC SP16 para atingir um perfil de rugosidade 40 - 100 µm (1,5 - 4,0 mils)

Temperatura do substrato

- A temperatura do substrato durante a aplicação e a cura deve ser superior a 10°C (50°F)
- A temperatura do substrato durante a aplicação e a cura deve ser, pelo menos, 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho

ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA

Para superfícies isolados e não isolados: pode ser aplicado diretamente em aço carbono ou aço inoxidável até 204°C (400°F)

- AMERLOCK 400 GF / SIGMASHIELD 400: 250 µm (10,0 mils) DFT em uma só demão

Notas:

- Para aplicação em substratos quentes de 66°C (150°F) a 150°C (300°F), consulte a folha de informações "HOT APPLY EPOXIES"
- Pode ser aplicado em 2 vezes, se necessário - 125 µm (5,0 mils) X 2 demãos
- Não aplicar mais que 400 µm (16,0 mils) DFT total
- Uma demão de acabamento pode ser necessário para sistemas expostos à luz solar direta. Entre em contato com o representante do PPG para obter produtos de acabamento adequadas.
- Para o tratamento de superfícies em aço carbono, é recomendado ISO Sa2½ ou, no mínimo, SSPC SP6. Para manutenção e reparação, recomenda-se no mínimo SSPC SP15 (St3 com perfil de rugosidade mínimo de 25 µm).

INSTRUÇÕES PARA USO

Relação de mistura por volume: base para endurecedor 1:1

- A temperatura da mistura da base e endurecedor deve ser de preferência superior a 15°C (59°F), senão pode ser necessário diluente extra para se obter a viscosidade certa para aplicação
- Adicionando demasiado diluente resulta numa resistência reduzida ao escorrimento e uma cura mais lenta
- É essencial uma boa mistura mecânica da base e endurecedor
- O diluente deve ser adicionado após a mistura dos componentes
- Filtros devem ser removidos do equipamento, bomba e pistola

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Vida útil da mistura

2 horas a 20°C (68°F)

Nota:

- Ver DADOS ADICIONAIS- Tempo de vida útil da mistura
-

Pistola convencional (Air spray)**Diluyente recomendado**

THINNER 21-06 or THINNER 91-92

Volume de diluyente

6 - 10%, depende da espessura desejada e condições de aplicação

Diâmetro do bico

1,5 - 2,0 mm (aprox. 0,060 - 0,079 in)

Pressão do bico

0,3 - 0,4 MPa (aprox. 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.)

Pistola sem ar (Airless spray)**Diluyente recomendado**

THINNER 21-06 or THINNER 91-92

Volume de diluyente

0 - 5%

Diâmetro do bico

Aprox. 0,53 - 0,79 mm (0,021 - 0,031 in)

Pressão do bico

19,0 - 22,5 MPa (aprox. 190 - 225 bar; 2756 - 3264 p.s.i.)

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Trincha/rolo

- Use uma trincha de cerdas naturais de alta qualidade. Verifique se a trincha está bem carregada para evitar a entrada de ar. A aplicação a trincha é limitada a pequenas áreas de retoque.
- Devido à tixotropia é difícil obter uma película lisa aplicando à trincha, no entanto a performance do produto não é afectada

Diluyente recomendado

THINNER 21-06 or THINNER 91-92

Nota:

- Quando áreas maiores necessitam de ser revestidas com rolo para serviço de alta temperatura, utilizar 5 - 10% de THINNER 21-06 ou 91-92 para obter 100 - 150 µm (4.0 - 6.0 mils) de espessura de filme seco (DFT) por demão. É aconselhável um controlo adicional sobre o fecho do filme e sobre a espessura máxima permitida, devido à irregularidade típica da espessura aplicada com este tipo de método. A aplicação sobre substrato quente não é recomendada com trincha/rolo.

Diluyente de limpeza

- THINNER 90-53 ou THINNER 90-58 (AMERCOAT 12)

DADOS ADICIONAIS

Rendimento teórico e espessura	
Espessura seca (DFT)	Rendimento teórico
200 µm (8.0 mils)	4.4 m²/l (174 ft²/US gal)
750 µm (30.0 mils)	1.2 m²/l (47 ft²/US gal)

Intervalo de repintura para DFT até 300 µm (12,0 mils)					
Repintura com...	Intervalo	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
poliuretanos	Mínimo	36 horas	16 horas	10 horas	8 horas
	Máximo	1 mês	1 mês	14 dias	7 dias
Com vários epoxídicos a 2 componentes	Mínimo	36 horas	16 horas	10 horas	8 horas
	Máximo	3 meses	3 meses	3 meses	1 mês

Nota:

- A superfície deve estar seca e isenta de contaminações

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Tempo de cura para DFT até 300 µm (12,0 mils)

Temperatura do substrato	Seco ao tato	Secagem para usar	Cura completa
10°C (50°F)	24 horas	48 horas	21 dias
20°C (68°F)	6 horas	20 horas	8 dias
30°C (86°F)	4 horas	12 horas	4 dias

Nota:

- Deve ser mantida uma ventilação adequada durante a aplicação e cura

Tempo de vida de mistura (a viscosidade de aplicação)

Temperatura do produto já misturado	Tempo de vida da mistura
10°C (50°F)	3 horas
20°C (68°F)	2 horas
30°C (86°F)	1 hora

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Sendo um produto à base de solvente, deve-se evitar a inalação do spray ou vapor, assim como o contacto com o produto húmido com a pele e olhos
- Consulte a ficha de segurança e a etiqueta do produto para obter todos os requisitos de segurança e precaução

DISPONIBILIDADE MUNDIAL

É o objetivo da PPG Protective & Marine Coatings de fornecer sempre o mesmo produto em todo o mundo. No entanto, às vezes são necessárias ligeiras modificações do produto para cumprir com as regras / circunstâncias nacionais ou locais. Em casos semelhantes, deve-se usar uma ficha técnica alternativa.

REFERÊNCIAS

- Information sheet | Explanation of product data sheets

GARANTIA

PPG garante (i) que é titular do produto, (ii) que a qualidade do produto está em conformidade com as especificações da PPG para tal produto em vigor no momento da fabricação e (iii) que o produto será entregue livre de quaisquer reivindicações legítimas de terceiros por violação de quaisquer patentes nos EUA que cubram o produto. ESTAS SÃO AS ÚNICAS GARANTIAS DADAS PELA PPG, E A PPG REJEITA TODAS AS DEMAIS GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, SOB ESTATUTO OU DECORRENTE DE OUTRA FORMA DA LEI, DE UMA NEGOCIAÇÃO EM CURSO OU USO COMERCIAL, INCLUINDO SEM LIMITAÇÃO QUALQUER OUTRA GARANTIA DE ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM OU USO. Qualquer reivindicação sob esta garantia deve ser feita pelo Comprador à PPG, por escrito, no prazo de cinco (5) dias após a descoberta pelo Comprador do alegado defeito, mas em nenhum caso após a expiração do prazo de validade aplicável do produto, ou de um ano a partir da data de entrega do produto ao Comprador, o que ocorrer primeiro. Se o comprador não notificar PPG de tais não-conformidades como aqui exigido, o Comprador não terá direito a qualquer recuperação sob esta garantia.

AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

LIMITE DE RESPONSABILIDADE

EM HIPÓTESE ALGUMA A PPG SERÁ RESPONSÁVEL, SOB QUALQUER TEORIA DE RECUPERAÇÃO (SEJA COM BASE EM QUALQUER TIPO DE NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO) POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU DANOS SUBSEQUENTES DE QUALQUER FORMA RELACIONADOS A, DECORRENTES OU RESULTANTES DE QUALQUER UTILIZAÇÃO DO PRODUTO. As informações contidas neste boletim destinam-se apenas para orientar, e baseiam-se em testes de laboratório que a PPG acredita serem confiáveis. A PPG pode modificar as informações aqui contidas a qualquer momento como resultado da experiência prática e do desenvolvimento contínuo de produtos. Todas as recomendações ou sugestões em relação à utilização do produto PPG, quer em documentos técnicos, quer em resposta a uma pergunta específica, ou de outra forma, são baseadas em dados que a PPG acredita serem fiáveis. O produto e as informações relacionadas são projetados para utilizadores que têm o conhecimento e as habilidades industriais necessários na indústria, e é da responsabilidade do utilizador final determinar a adequação do produto para o seu próprio uso particular, e supõe-se que o Comprador o tenha feito, a seu próprio critério e risco. A PPG não tem controlo sobre a qualidade ou condição do substrato, ou sobre os vários fatores que afetam o uso e a aplicação do produto. Por isso, a PPG não aceita qualquer responsabilidade decorrente de quaisquer perdas, lesões ou danos resultantes de tal uso ou o conteúdo destas informações (a menos que haja acordos escritos que estipulem o contrário). Variações nas condições de aplicação, mudanças nos procedimentos de uso, ou extrapolação de dados podem causar resultados insatisfatórios. Este boletim substitui todas as versões anteriores e é de responsabilidade do Comprador verificar se estas informações são as mais atuais antes de utilizar o produto. Podem ser encontradas fichas atualizadas sobre todos os Produtos PPG Protective & Marine Coatings em www.ppgpmc.com. O texto em Inglês deste boletim prevalece sobre qualquer tradução.
