

SIGMALINE™ 2000

DESCRIÇÃO

Revestimento epoxy fenólico de dois componentes sem solvents curado com amina

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Uma demão única directamente sobre o metal para exterior de tubagens
- Adequado, por exemplo, para trabalhos de "bell holing"
- Resistência a protecção cathodico bem desegnado
- Aparência lisa e brilhante
- Pode ser aplicado com equipamento twin feed airless spray com aquecimento
- Pode ser aplicado em um substrato com temperatura de 90°C (194°F)
- Reduz o risco de explosão e incêndio
- Aprovado para Saudi Aramco APCS 113A
- Cumpre os requisitos da EN10289

CORES E BRILHO

- Vermelho escuro
- Brilhante

DADOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Dados para o produto misturado	
Número de componentes	Dois
Densidade	1,4 kg/l (11,7 lb/US gal)
Volume de sólidos	100%
VOC (Fornecido)	max. 108,0 g/kg (Diretiva 1999/13/EC, SED) max.146,0 g/l (aprox. 1,2 lb/gal)
Espessura de película seca recomendada	600 - 1500 µm (23,6 - 59,1 mils) depending on system
Rendimento teórico	1,7 m ² /l para 600 µm (67 ft ² /US gal para 24,0 mils)
Seco ao tato	6 horas
Intervalo de repintura	Mínimo: 24 horas Máximo: 2 meses
Cura total depois de	5 dias
Estabilidade do produto	Base: mínimo 24 meses se armazenado em lugar fresco e seco Endurecedor: mínimo 24 meses se armazenado em lugar fresco e seco

Notas:

- Ver DADOS SUPLEMENTARES - Rendimento teórico e espessura
- Ver DADOS SUPLEMENTARES - Intervalo de repintura
- Ver DADOS SUPLEMENTARES - Tempo de cura

SIGMALINE™ 2000

CONDIÇÕES RECOMENDADAS DO SUBSTRATO E TEMPERATURA

Condições de substrato

- Aço; decapado como mínimo segundo ISO-Sa2½, perfil de rugosidade 50 - 100 micras
-

Temperatura do substrato

- A temperatura da superfície durante a aplicação e cura deve estar acima de 5°C (41°F)
 - A temperatura da superfície durante a aplicação e cura deve estar 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho
-

INSTRUÇÕES PARA USO

Relação da mistura em volume: base para endurecedor 80 : 20

- A temperatura da mistura entre a base e endurecedor deve estar preferentemente mínimo a 20°C (68°F)
 - A temperatura inferior, a viscosidade será demasiado alta para aplicação
 - Não se deve misturar diluente
-

Tempo de indução

Nenhum

Vida da mistura

1 hora a 20°C (68°F)

Nota: Ver DADOS SUPLEMENTARES - Vida útil da mistura

PISTOLA SEM AR (AIRLESS SPRAY)

Diluente recomendado

Não se deve misturar diluente

Orifício do bico

Approx. 0.53 mm (0.021 in)

Pressão do bico

A 20°C (68°F) temperature do produto min. 28,0 MPa (approx. 280 bar; 4061 p.s.i.). At 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (approx. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Notas:

- Usar equipamento airless spray preferível 60:1 e mangueiras de alta pressão
 - Em linha aquecida ou mangueiras isoladas pode ser necessário para evitar arrefecimento do producto nas mangueiras a baixas temperaturas
 - Comprimento das mangueiras deve ser o mais curto possível
-

SIGMALINE™ 2000

TRINCHA/ROLO

- Unicamente para retoques e reparações

Diluyente recomendado

Não se deve misturar diluyente

DILUENTE DE LIMPEZA

THINNER 90-53 ou THINNER 90-83

Nota: Todo o equipamento de aplicação deve ser limpo imediatamente depois de usar. Produto dentro do equipamento, bombas e mangueiras deve ser removido antes do tempo de vida da mistura terminar

DADOS ADICIONAIS

Rendimento teórico e espessura	
Espessura seca (DFT)	Rendimento teórico
600 µm (24,0 mils)	1,7 m ² /l (67 ft ² /US gal)
1000 µm (40,0 mils)	1,0 m ² /l (40 ft ² /US gal)
1500 µm (60,0 mils)	0,7 m ² /l (27 ft ² /US gal)

Nota: Aplicação a trincha: esp. seca por demão máxima: 150 µm (6,0 mils)

Medição da espessura de película húmida

- A diferença é frequente entre a espessura de película húmida aparente medida e a real aplicada
- Muitas vezes encontra-se uma diferença na esp. húmida medida e a esp. húmida real. Isto é causado pelo thixotropia e surface tension do produto que ralenta a libertação do ar preso na película
- O recomendado é aplicar a esp. húmida igual à esp. seca especificada mais 60 µm (2,4 mils)

Medição da espessura de película seca

- Devido à baixa dureza inicial a espessura de película seca não pode ser medida por alguns dias devido à penetração da sonda na película do revestimento
- A espessura seca deve ser medida usando uma folha de calibração de espessura dada dentro da sonda e o revestimento

Intervalo de repintura para espessuras até 600 µm (24.0 mils)					
Repintura com...	Intervalo	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Consigo mesmo apenas para reparação	Mínimo	3,5 dias	36 horas	24 horas	12 horas
	Máximo	3 meses	3 meses	2 meses	1 mês

Nota: A superfície deve estar seca e isenta de contaminação



SIGMALINE™ 2000

Tempo de cura para espessuras até 600 µm (24.0 mils)

Temperatura do substrato	Secagem para manobrar	Cura completa
5°C (41°F)	60 horas	15 dias
10°C (50°F)	30 horas	7 dias
20°C (68°F)	16 horas	5 dias
30°C (86°F)	10 horas	3 dias

Nota: Ventilação adequada tem que ser mantida durante a aplicação e o tempo de cura (consultar FICHA DE INFORMAÇÃO 1433 e 1434)

Vida útil da mistura (a viscosidade certa para aplicação)

Temperatura do produto já misturado	Vida da mistura
20°C (68°F)	1 hora
30°C (86°F)	45 minutos
40°C (104°F)	20 minutos

Notas:

- Devido à reação exotérmica, a temperatura durante e após a mistura pode aumentar
- Recomenda-se a utilização de bomba airless bi componente devido à curta vida útil quando a temperatura da pintura estiver acima de 40 °C (104 ° F)

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Para produtos e diluentes recomendados, ver fichas de segurança {1430}, {1431} e ficha de segurança do produto
- Mesmo sendo um produto sem solventes, deve-se evitar a inalação do spray ou vapor, o contacto com o produto húmido na pele e olhos
- Obrigatório boa ventilação nos espaços fechados para ter uma boa visibilidade

DISPONIBILIDADE MUNDIAL

É o objetivo da PPG Protective and Marine Coatings de sempre fornecer 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 de dados alternativa.

SIGMALINE™ 2000

REFERÊNCIAS

• Tabelas de conversão	FICHA DE INFORMAÇÃO	1410
• Explicação de fichas técnicas de produtos	FICHA DE INFORMAÇÃO	1411
• Precauções de segurança	FICHA DE INFORMAÇÃO	1430
• Segurança para a saúde em espaços confinados Perigos de exposição e toxicidade	FICHA DE INFORMAÇÃO	1431
• Segurança do trabalho em espaços reduzidos	FICHA DE INFORMAÇÃO	1433
• Directrizes para o uso da ventilação	FICHA DE INFORMAÇÃO	1434
• Preparação das superfícies	FICHA DE INFORMAÇÃO	1490
• Especificação para abrasivos minerais	FICHA DE INFORMAÇÃO	1491
• Preparação de superfícies de tubagens e instalações de aço aplicação em oficina	FICHA DE	INFORMAÇÃO#14
• Limpeza química interna de tubagens de aço aplicação em situ	FICHA DE INFORMAÇÃO	1493
• Humidade relativa - temperatura do substrato - temperatura do ar	FICHA DE INFORMAÇÃO	1650

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.

LIMITAÇÃO 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 usuários que têm o conhecimento e as habilidades industriais necessários na indústria, e é de responsabilidade do usuário 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 no ambiente 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.

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



PPG Protective & Marine Coatings

Bringing innovation to the surface.™