

PPG HI-TEMP™ 1000

DESCRIÇÃO

Revestimento monocomponente, resistente ao calor, de silicone universal para uso em sistemas de temperatura elevada. Substitui HI TEMP 1000 V / VS / VHA

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Revestimento resistente ao calor com resina de silicone de engenharia avançada; capaz de suportar ciclos térmicos severos até 540°C (1000°F)
- Secagem ao ar rápida
- Pode ser aplicado em uma variedade de temperaturas - de 10 a 260 °C (50 a 500 °F)
- Excelentes propriedades para aplicação por spray
- Sistema de fácil manuseio com excelentes características para aplicação com pincel e rolo
- Excelente resistência a intemperismo e à corrosão quando aplicado sobre superfícies devidamente preparadas
- Sem amolecimento no serviço cíclico térmico e ótimas propriedades mecânicas alcançadas após ter sido exposto a temperaturas acima de 177 °C (350 °F) por 2 horas ou mais

COR E BRILHO

- Cores tradicionais e sob pedido, incluindo alumínio
- Fosco

Nota:

- Alguma descoloração pode ser esperada abaixo de 540 °C (1000 °F)

DADOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Dados do Produto Misturado	
Número de Componentes	Um
Densidade	1.4 kg/l (11.9 lb/US gal)
Volume de sólidos	40 ± 2%
VOC (Fornecido)	Método 24 da EPA: 302,0 g/ltr (2,5 lb/USgal)
Resistência a temperatura (contínuo)	Até 540 °C (1000 °F)
Resistência a temperatura (intermitente)	Até 600°C (1110°F)
Cores padrão e padrão solicitado	Até 540 °C (1000 °F)
Espessura Recomendada do Filme Seco	25 - 50 µm (1,0 - 2,0 mils) por camada
Rendimento teórico	16,0 m 2/l para 25 µm (642 ft 2/US gal para 1.0 mils)
Secagem ao toque	2 horas
Seco para manipular	24 horas
Estabilidade do produto	Mínimo de 24 meses quando estocado em ambiente fresco e seco

Notas:

PPG HI-TEMP™ 1000

- Dados de VOC pelo Método 24 da EPA: considere DMC (Dimetil Carbonato) como isento
- Ver DADOS ADICIONAIS - Tempo de cura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Rendimento e espessura do filme

CONDIÇÕES E TEMPERATURA RECOMENDADAS PARA O SUBSTRATO

Superfícies novas ou envelhecidas

- Para o serviço resistente à corrosão, é necessário o uso de um primer aprovado resistente à corrosão. Superfícies a serem revestidas com PPG HI-TEMP 1027 primer ou zinco inorgânico (IOZ) deve ser preparado e revestido de acordo com a ficha de dados do produto apropriado. Consulte um representante da PPG para primers alternativos e aprovados, e se aprovado, preparar a superfície e aplicar o primer de acordo com a ficha técnica do produto para o primer aprovado. Permitir tempo de secagem apropriado. Aplique uma camada de PPG HI-TEMP 1000 topcoat a 25- 50 µm (1.0 - 2.0 mils) DFT
- Para serviço cosmético apenas, recomenda-se, mas não é obrigatório, o uso de um primer anticorrosivo aprovado. Realizar limpeza por jateamento abrasivo conforme SSPC-SP 6 “Jateamento Comercial” (ISO-Sa2), com perfil de ancoragem de 25 a 38 µm (1,0 a 1,5 mils), ou lavagem por pressão equivalente à condição SSPC-SP6. As superfícies a serem revestidas devem estar secas e livres de sais, respingos de solda, óleo, sujeira, graxa e quaisquer outros contaminantes. Arredonde todas as soldas ásperas e bordas cortantes. Aplicar duas demãos do acabamento PPG HI-TEMP 1000 com espessura seca por demão (DFT) de 38 a 50 µm (1,5 a 2,0 mils), totalizando entre 75 a 100 µm (3 a 4 mils) de DFT

Superfícies anteriormente pintadas em bom estado

- Se o revestimento antigo estiver intacto e não houver evidências de trincas, descascamento e/ou delaminação, realize lavagem por pressão para remover todos os sais, óleo, graxa e contaminantes, e aplique uma demão do acabamento PPG HI-TEMP 1000 com espessura seca por demão (DFT) de 25 a 50 µm (1,0 a 2,0 mils)

Superfícies anteriormente pintadas em mau estado e com alguma corrosão localizada

- Se o revestimento antigo apresentar evidências de trincas, fraturas, delaminação e/ou corrosão, siga as diretrizes de preparação de superfície para aço novo. Se não houver evidências de trincas, fraturas ou delaminação, apenas pequenas áreas de corrosão (menos de 10% da área a ser revestida), realize lavagem por alta pressão em toda a estrutura, removendo todos os sais, óleo, graxa e outros contaminantes. Após a secagem, faça a preparação da superfície e aplique o primer PPG HI-TEMP 1027 conforme a ficha técnica do produto em todas as áreas onde a pintura existente foi removida. Após a secagem e primerização dessas áreas, aplique uma demão do acabamento PPG HI-TEMP 1000 com espessura seca por demão (DFT) de 25 a 50 µm (1,0 a 2,0 mils) sobre toda a superfície

Notas:

- Antes da aplicação do acabamento PPG HI-TEMP 1000 sobre outros revestimentos, prepare uma pequena área de teste e verifique a aderência

PPG HI-TEMP™ 1000

Temperatura do substrato

- A temperatura do substrato durante a aplicação deve estar entre 10°C (50°F) e 260°C (500°F)
- A temperatura do substrato durante a aplicação deve ser pelo menos 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho
- Aplicação em substrato quente: deve ser realizada com temperatura acima de 50°C (122°F) e abaixo de 260°C (500°F)

Exposição inicial a alta temperatura para sistemas com HI-TEMP 1027 ou HI-TEMP 1027 HD quando receberem acabamento

- Quando aplicado o revestimento final, para evitar qualquer formação de bolhas devido à retenção de solvente, a temperatura do substrato deve ser aumentada lentamente a uma taxa de 1-2°C por minuto até 177-204°C (350-400°F) e mantida por 2 horas. Alternativamente, o aumento inicial da temperatura pode ser feito em incrementos de 25°C (77°F), mantendo-se essa temperatura por 20-30 minutos a cada etapa

Notas:

- Antes da aplicação do acabamento, pode-se também realizar um aquecimento único até 177°C (350°F) por 2 horas do HI-TEMP 1027 ou HI-TEMP 1027 HD como alternativa ao procedimento de aumento gradual descrito acima

ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA

Aço carbono e inox sem isolamento – Opção 1

- PPG HI-TEMP 1027 ou PPG HI-TEMP 1027 HD: 250 a 300 microns (10 a 12 mils) DFT
- PPG HI-TEMP 1000: 25 a 50 µm (1,0 a 2,0 mils) DFT

Aço carbono e inox sem isolamento – Opção 2

- Zinco inorgânico (IOZ) ou outro primer aprovado (consulte a respectiva FICHA DE DADOS DO PRODUTO para DFT)
- PPG HI-TEMP 1000: 25 a 50 µm (1,0 a 2,0 mils) DFT

INSTRUÇÕES PARA USO

- Utilize agitação mecânica para a mistura. Homogeneizar até ficar uniforme.
- Normalmente, não é necessário diluir, exceto para aplicação em condições de alta temperatura. Se a diluição for necessária, utilize apenas diluentes PPG e em conformidade com as regulamentações aplicáveis

PPG HI-TEMP™ 1000

Instruções para aplicação em superfícies quentes

- Use o seguinte procedimento ao aplicar em superfícies com temperatura entre 93°C (200°F) e 260°C (500°F)
- Dilua o PPG HI-TEMP 1000 em 5% em volume com o diluente recomendado e aplique em camadas finas. Isso ajuda o solvente a escapar do revestimento sem deixar furos (pinholes). Essa aplicação é semelhante a uma pintura em névoa (mist coating)
- Não aplique uma camada espessa sobre uma superfície quente, pois isso causará empolamento. Se isso ocorrer, use imediatamente uma trincha (somente com cabo de madeira e cerdas chinesas – não use trincha com cerdas sintéticas) e espalhe a área empolada antes que ela se fixe
- A aplicação em superfícies quentes pode resultar em pulverização seca (dry spray). Para evitar isso, controle a distância do spray

Nota:

- Não dilua com solventes diferentes dos recomendados acima. O uso de solventes não indicados pode causar risco de incêndio, além de resultar em pulverização seca e características deficientes do filme

Air spray

Diluente recomendado

Aplicação abaixo de 50°C (122°F): THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Aplicação de 50°C (122°F) a 260°C (500°F): THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)

Volume de diluente

0 - 5%, dependendo da espessura solicitada e condições de aplicação

Orifício do bico

1,8 – 2,2 mm (aprox. 0,070 – 0,087 pol)

Pressão do bico

0,4 - 0,6 MPa (aprox. 4 - 6 bar; 58 - 87 psi)

PPG HI-TEMP™ 1000

Airless spray

Diluyente recomendado

Aplicação abaixo de 50°C (122°F): THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Aplicação de 50°C (122°F) a 260°C (500°F): THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)

Volume de diluyente

0 - 5%, dependendo da espessura solicitada e condições de aplicação

Orifício do bico

Aprox. 0,43 - 0,53 mm (0,017 - 0,021 in)

Pressão do bico

20,7 MPa (aprox. 207 bar; 3003 psi)

Trincha/rolo

Diluyente recomendado

Aplicação abaixo de 50°C (122°F): THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Aplicação de 50°C (122°F) a 149°C (300°F): Thinner 21-25 (Amercoat 101)

Volume de diluyente

Até 5% de Diluyente pode ser adicionado se desejado

Nota:

- A aplicação do pulverizador é recomendada mas quando a pintura do pulverizador não é possível, a escova ou o rolo são métodos apropriados. O revestimento deve ser aplicado com uma escova adequada ou rolo curto nap

Solvente de limpeza

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

DADOS ADICIONAIS

Rendimento e espessura do filme	
EFS	Rendimento teórico
25 µm (1.0 mils)	16.0 m²/l (642 ft²/US gal)
50 µm (2.0 mils)	8.0 m²/l (321 ft²/US gal)

PPG HI-TEMP™ 1000

Tempo de cura para EFS até 50 µm (2,0 mils)			
Temperatura do substrato	Seco ao toque	Seco para repintura	Seco ao manuseio
10°C (50°F)	4 horas	10 horas	3 dias
20°C (68°F)	2 horas	8 horas	24 horas
32°C (90°F)	1.5 horas	6 horas	16 horas
66°C (151°F)	30 minutos	4 horas	12 horas
149°C (300°F)	N/A	30 minutos	N/A
177°C (350°F)	N/A	20 minutos	N/A
232°C (450°F)	N/A	15 minutos	N/A

Nota:

- Durante o transporte e manuseio de equipamentos revestidos com PPG HI-TEMP 1000, siga os procedimentos padrão da indústria para revestimentos de filme fino. Evite danos mecânicos e abrasão

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Este produto é para uso somente por aplicadores profissionais em conformidade com as informações neste boletim técnico e a ficha de segurança aplicáveis (FISPQ). Consulte as FISPQ apropriados antes de usar este material. Todo o uso e aplicação deste produto deve ser realizado em conformidade com todas normas federal, estadual e local, saúde, segurança e regulamentos ambientais ou de acordo com todas as regulamentações locais, regionais e nacionais pertinentes, bem como as boas práticas de segurança para a pintura, e em conformidade com as recomendações em SSPC PA 1", Loja, campo e pintura Manutenção de Aço."

DISPONIBILIDADE MUNDIAL

É o objetivo da PPG Protective & Marine Coatings 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 utilizar um boletim técnico alternativo.

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.

PPG HI-TEMP™ 1000

LIMITAÇÕES 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 controle 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 desta ficha prevalece sobre qualquer tradução.

