

# PPG STEELGUARD™ 652

## Descrição

Revestimento intumescente base água monocomponente para proteção ao fogo de aço estrutural

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Proteção até 120 minutos para fogo celulósico
- Aplicação em obra
- Até 700 µm (28.0 mils) de EFS em uma única camada
- Adequado para ambientes internos de uso geral; não é necessário aplicar cobertura superior
- Testado e certificado de forma independente para: UL263, CAN/ULC-S101, Classificação UL2431-IIA

## COR E BRILHO

- Branco
- Fosco

## DADOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Dados do Produto Misturado	
Número de Componentes	Um
Densidade	1.41 kg/l (11.77 lb/US gal)
Volume de sólidos	70 ± 3%
VOC (Fornecido)	Diretiva 2010/75/UE, SED: máx. 0.2 g/kg EUR Diretiva: 2004/42/IIA(i)(140) 3 g/l
Espessura Recomendada do Filme Seco	200 - 700 µm (8.0 - 28.0 mils) por camada
Rendimento teórico	1.00 m²/l para 700 µm (40 ft²/US gal para 28.0 mils)
Secagem ao toque	1 hora
Intervalo de repintura	Mínimo: 3 horas Máximo: Ilimitado
Estabilidade do produto	Mínimo de 12 meses quando estocado em ambiente fresco e seco

Notas:

- Ver DADOS ADICIONAIS - Rendimento e espessura do filme
- Ver DADOS ADICIONAIS - Intervalos de repintura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Tempo de cura
- A espessura de filme seco requerida deve estar de acordo com o certificado de aprovação
- Os materiais devem ser armazenados em locais secos, ao abrigo da luz solar e em temperatura entre 10°C e 30°C.  
A vida útil do produto pode ser reduzida se este for armazenado a temperaturas muito baixas, este material não pode ser congelado.

# PPG STEELGUARD™ 652

## CONDIÇÕES E TEMPERATURA RECOMENDADAS PARA O SUBSTRATO

- O primer aprovado deve estar íntegro, seco, livre de qualquer contaminação e a superfície preparada de acordo com as STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES

### Temperatura do substrato e condições de aplicação

- A temperatura do substrato durante a aplicação e a cura deve estar entre 10°C (50°F) e 40°C (104°F)
- A temperatura do substrato durante a aplicação e cura deve ser pelo menos 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho
- A temperatura ambiente durante a aplicação e cura deve estar entre 10°C (50°F) e 40°C (104°F)
- A umidade relativa durante a aplicação e cura não deve exceder 80%

Nota:

- A aplicação de uma espessura excessiva estenderá os tempos de secagem e cura. Cuidado deve ser tomado em áreas como na interface de flange e rede, pois a formação do filme com espessura em excesso pode formar pequenas fissuras. Essas fissuras não afetam a performance do material na proteção contra o fogo.

## INSTRUÇÕES PARA USO

- A aplicação deve estar de acordo com as STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES
- Agitar bem o produto até estar homogêneo e livre de grumos
- Adição de muita água resulta na redução da resistência ao escorramento e deixa a cura mais lenta
- Devem ser protegidos contra congelamento em todos os momentos durante o armazenamento e / ou transporte

# PPG STEELGUARD™ 652

## Airless spray

### Diluente recomendado

Água tratada (normalmente diluição não é necessária)

### Volume de diluente

0 - 5%

### Ângulo do bico

20° - 50°, dependendo do formato das peças de aço

### Orifício do bico

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

### Pressão do bico

20,0 MPa (aprox. 200 bar; 2901 p.s.i.)

Notas:

- Recomenda-se o uso de filtro externo na tubulação de sucção do material
  - Todos os filtros, incluindo pulmão de pressão e o filtro da pistola, devem ser removidos
  - Consulte as STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES para obter todos os detalhes.
- 

## Trincha/rolo

- Para pequenas áreas apenas (reparos)

### Diluente recomendado

Nenhum diluente deve ser adicionado

---

## Solvente de limpeza

- Água tratada
-

# PPG STEELGUARD™ 652

## DADOS ADICIONAIS

<b>Rendimento e espessura do filme</b>	
<b>EFS</b>	<b>Rendimento teórico</b>
200 µm (8.0 mils)	3.50 m <sup>2</sup> /l (140 ft <sup>2</sup> /US gal)
400 µm (16.0 mils)	1.75 m <sup>2</sup> /l (70 ft <sup>2</sup> /US gal)
500 µm (20.0 mils)	1.40 m <sup>2</sup> /l (56 ft <sup>2</sup> /US gal)
700 µm (28.0 mils)	1.00 m <sup>2</sup> /l (40 ft <sup>2</sup> /US gal)

Nota:

- DFT máximo durante a pintura com pincel: 400 µm (16,0 mils)

<b>Intervalo de repintura para EFS até 700 µm (28,0 mils)</b>					
<b>Repintura com...</b>	<b>Intervalo</b>	<b>10°C (50°F)</b>	<b>20°C (68°F)</b>	<b>30°C (86°F)</b>	<b>40°C (104°F)</b>
Com ele mesmo	Mínimo	4 horas	3 horas	2 horas	1.5 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
Com topcoat aprovado	Mínimo	24 horas	20 horas	18 horas	14 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado

Notas:

- Antes da aplicação do revestimento de acabamento, o aplicador deve garantir que a espessura especificada do filme seco foi alcançada.
- Todos os tempos de revestimento foram medidos em uma Espessura de Filme Úmido (EFU) do intumescente de 1000 µm (aprox. 700 µm DFT) sob temperatura controlada e umidade relativa abaixo de 80%. Espessuras mais altas demorarão mais para curar
- O sistema deve estar seco para manusear e o medidor de espessura do revestimento não deve deixar uma indentação na superfície antes da aplicação de camadas subsequentes. Tempo de cura(s)/intervalo(s) de revestimento pode ser estendido em EFS mais espessos e/ou se houver uma mudança nas condições ambientais.

# PPG STEELGUARD™ 652

<b>Tempo de cura para EFS até 700 µm (28,0 mils)</b>	
<b>Temperatura do substrato</b>	<b>Seco ao toque</b>
10°C (50°F)	1.5 horas
20°C (68°F)	1 horas
30°C (86°F)	30 minutos
40°C (104°F)	10 minutos

Nota:

- Todos os tempos de revestimento foram medidos em uma Espessura de Filme Úmido (EFU) do intumescente de 1000 µm (aprox. 700 µm DFT) sob temperatura controlada e umidade relativa abaixo de 80%. Espessuras mais altas demorarão mais para curar

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Leia todas as informações do rótulo e da Ficha de Dados de Segurança (FISPQ) antes de usar
- Mesmo sendo um produto base água, se deve evitar a inalação do spray ou vapor, o contato com o revestimento úmido na pele e olhos

## 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.

## 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 DEMAIAS 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.

## 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 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 extração 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](http://www.ppgpmc.com). O texto em Inglês desta ficha prevalece sobre qualquer tradução.