

# STEELGUARD™ 651

## DESCRIÇÃO

Revestimento intumescente base água de um componente para protecção ao fogo de aço estrutural

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Protecção de fogo celusósico até 120 minutos
- Aplicação na obra
- Até 700 µm (28,0 mils) secas em uma demão
- Adequado para ambientes internos C1, C2 e C3 (ISO 12944); Só para ambientes internos secos (C1), um acabamento final não é necessário
- Avaliado conforme EN13381-8, BS476-20/21 e GB14907
- Produto com marca CE, ETA 22/0050
- Avaliado para EAD 350402-00-1106 classificações de durabilidade Z1, Z2 e Y

## CORES E BRILHO

- Branco
- Matt

## DADOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Dados para o produto misturado	
Número de componentes	Um
Densidade	1.41 kg/l (11.77 lb/US gal)
Volume de sólidos	70 ± 3%
VOC (Fornecido)	max. 0,2 g/kg (Diretiva 1999/13/EC, SED) EUR Directive: 2004/42/IIA(i)(140) 3 g/l
Espessura de película seca recomendada	200 - 700 µm (8,0 - 28,0 mils) por demão
Rendimento teórico	1,00 m <sup>2</sup> /l for 700 µm (40 ft <sup>2</sup> /US gal for 28,0 mils)
Secagem ao toque	2 horas
Intervalo de repintura	Mínimo: 16 horas Máximo: Sem limite
Estabilidade do produto	Mínimo 12 meses se armazenado em lugar fresco e seco

### Notes:

- Ver DADOS SUPLEMENTARES - Rendimento teórico e espessura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Intervalo de repintura
- Ver DADOS ADICIONAIS - Tempo de cura
- A esp. seca requerida deve estar de acordo com a certificação aprovada
- Os materiais devem ser armazenados em condições secas, protegida da luz solar direta e a temperaturas entre 10°C (50°F) e 30°C (86°F). O prazo de validade pode ser reduzido pelo armazenamento a baixas temperaturas; o material não deve congelar

# STEELGUARD™ 651

## CONDIÇÕES RECOMENDADAS PARA O SUBSTRATO E TEMPERATURA

- O primário deverá ser aprovado, seco e isento de qualquer contaminação

---

### Condições para aplicação e temperatura do substrato

- Durante aplicação e cura a temperatura do substrato tem que estar entre 10°C (50°F) e 40°C (104°F)
- Durante a aplicação e cura a temperatura da superfície deve estar 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho
- Durante aplicação e cura a temperatura ambiente tem que estar entre 10°C (50°F) e 40°C (104°F)
- A humidade relativa durante a aplicação e a cura, não deve ser superior a 80%

Note:

- Aplicação com excesso de espessura resultará em tempos de secagem / cura prolongadas. Deve-se ter cuidado em áreas como junções e rebordos, uma vez que excesso de espessura pode resultar em pequenas rachaduras. Esta fissuração não afetará o funcionamento do material em caso do fogo.

---

## INSTRUÇÕES PARA USO

- Agitar bem o produto até ficar uniforme e livre de bolhas
- A adição de água em excesso resulta numa resistência reduzida ao escorrimento e uma cura mais lenta
- Deve proteger-se sempre para que não se gele durante o armazenamento e/ou transporte

---

## PISTOLA SEM AR (AIRLESS SPRAY)

### Diluyente recomendado

Água da torneira (normalmente não é necessário diluir)

### Volume de diluyente

0 - 5%

### Ângulo do bico

20° - 50°, dependendo da forma das peças / estruturas

### Diâmetro do bico

Approx. 0.43 - 0.53 mm (0.017 - 0.021 in)

### Pressão do bico

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

Notes:

- Tirar todos os filtros, incluindo filtros de expansão e da pistola.
- Um filtro externo no tubo de aspiração é recomendado

# STEELGUARD™ 651

## TRINCHA/ROLO

- Unicamente para áreas pequenas (retoques e reparações)

## Diluyente recomendado

Não adicionar diluente

## DILUENTE DE LIMPEZA

- Água de torneira

## DADOS ADICIONAIS

Rendimento teórico e espessura	
Espessura seca (DFT)	Rendimento teórico
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)

Note:

- Aplicação à trincha: espessura seca máxima por demão: 300 µm (12,0 mils)

Intervalo de repintura para espessuras até 700 µm (28.0 mils)					
Overcoating with...	Interval	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Consigo mesmo	Mínimo	24 horas	20 horas	16 horas	12 horas
	Máximo	Sem limite	Sem limite	Sem limite	Sem limite
Com aprovadas demãos finais	Mínimo	24 horas	20 horas	18 horas	14 horas
	Máximo	Sem limite	Sem limite	Sem limite	Sem limite

Notes:

- Todos os tempos de intervalo de repintura foram medidos a uma espessura WFT intumescente de 1000 µm (aprox. 700 µm DFT) sob temperatura controlada e humidade relativa inferior a 80%. Espessuras superiores demorarão mais tempo a curar
- O sistema deve estar "seco para manobrar" e a aparelho de medir a espessura seca não deve deixar marcas na superfície antes de aplicar as camadas subsequentes. O tempode cura e o intervalo de repintura podem ser estendidos em espessuras aplicados mais elevados ou se há uma mudança nas condições ambientais.
- Antes da aplicação de um acabamento, o aplicador deve reafirmar que a espessura de filme seco especificada foi atingida.

# STEELGUARD™ 651

## Tempo de cura para espessuras até 700 µm (28.0 mils)

Substrate temperature	Seco ao tato
10°C (50°F)	4 horas
15°C (59°F)	3 horas
20°C (68°F)	2 horas
30°C (86°F)	1 hora

Note:

- Todos os tempos de cura foram medidos a uma espessura WFT intumescente de 1000 µm (aprox. 700 µm DFT) sob temperatura controlada e humidade relativa inferior a 80%. Espessuras superiores demorarão mais tempo a curar

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Ler todas as informações do rótulo e da Ficha de Dados de Segurança (FDS) antes da utilização
- Mesmo sendo um produto base água, se deve evitar a inalação do spray ou vapor, o contacto com o produto húmido na pele e olhos

## DISPONIBILIDADE MUNDIAL

É o objetivo da PPG Protective and 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.

## 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.

## 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](http://www.ppgpmc.com). O texto em Inglês deste boletim prevalece sobre qualquer tradução.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.