

# PPG STEELGUARD™ 652

## DESCRIPCIÓN

Recubrimiento intumescente de un componente base agua de bajo espesor para protección pasiva contra fuego celulósico en estructuras de acero

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Proporciona hasta 120 minutos de protección en fuegos celulósicos
- Aplicación en sitio
- Hasta 700 micras de espesor de película seca en una sola capa
- Adecuado para entornos de uso general en interiores; no se requiere capa superior
- Probado y certificado de manera independiente según: UL263, CAN/ULC-S101, Clasificación UL2431-IIA

## COLOR Y BRILLO

- Blanco
- Mate

## DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Uno
Densidad	1.41 kg/l (11.77 lb/US gal)
Volumen de sólidos	70 ± 3%
VOC (suministrado)	Directiva 2010/75/UE, SED: máx. 0.2 g/kg Directiva EUR: 2004/42/IIA(i)(140) 3 g/l
Espesor de película seca recomendado	200 - 700 µm (8.0 - 28.0 milésimas de pulgada) por capa
Rendimiento teórico	1.00 m²/l para 700 µm (40 pie²/galón por cada 28.0 milésimas de pulgada)
Seco al tacto	1 hora
Intervalo para repintar	Mínimo: 3 horas Máximo: Ilimitado
Vida de almacenamiento	Al menos 12 meses almacenado en lugares frescos y secos

### Notas:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Rendimiento y espesor de película
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Intervalos de tiempo para repintar
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado
- El espesor seco requerido debe de estar de acuerdo y cumplir con lo estipulado en la certificación correspondiente.
- Los materiales se deben almacenar en un lugar seco, alejado de la luz solar y a una temperatura entre 10°C (50°F) y 30°C (86°F). La vida en almacén se reduce si se almacena a bajas temperaturas. No permita que el material se congele.

# PPG STEELGUARD™ 652

## CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

- La imprimación aprobada debe estar en buen estado, seca, libre de cualquier contaminación y la superficie preparada de acuerdo con las STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES

---

### **Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación**

- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe estar entre 10°C (50°F) y 40°C (104°F)
- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe estar al menos 3°C (5°F) por arriba del punto de rocío
- La temperatura ambiente durante la aplicación y el curado debe estar entre 10°C (50°F) y 40°C (104°F)
- La humedad relativa durante la aplicación y el curado no debe superar el 80%

#### Nota:

- La aplicación de exceso de producto prolongará los tiempos de secado/curado. Se debe tener cuidado en áreas como las interfaces de brida/viga, ya que una película con alto espesor puede resultar en pequeñas grietas finas. Este agrietamiento no afectará el desempeño del material frente al fuego.

---

## INSTRUCCIONES DE USO

- La aplicación debe estar de acuerdo con las STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES
  - Agite perfectamente hasta lograr una mezcla homogénea y libre de grumos.
  - Agregar mucha agua puede reducir la resistencia al colgado y prolongar los tiempos de curado
  - Proteja el producto de tal manera que no se congele durante el almacenamiento y/o transporte
-

# PPG STEELGUARD™ 652

## **Aspersión sin aire (Airless)**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

Agua limpia, (normalmente no se requiere adelgazar).

### **Volumen de adelgazador o disolvente**

0 – 5%

### **Angulo de boquilla**

20° – 50°, dependiendo de la forma de las piezas de acero a recubrir

### **Orificio de la boquilla**

Aprox. 0.43 – 0.53 mm (0.017 – 0.021 pulgadas)

### **Presión en la boquilla**

20.0 MPa (aprox. 200 bar; 2901 p.s.i.).

### **Notas:**

- Se recomienda el uso de un filtro en la línea de entrada del fluido externo
- Se deben quitar todos los filtros, incluidos los filtros de la cámara de expansión y de la pistola durante la aplicación
- Consulte las STEELGUARD 652 APPLICATION GUIDELINES para obtener detalles completos.

---

## **Brocha/rodillo**

- Únicamente para áreas pequeñas (retoques y reparaciones)

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

No agregue adelgazador o solvente al producto

---

## **Disolvente para limpieza**

- Agua potable
-

# PPG STEELGUARD™ 652

## DATOS ADICIONALES

Rendimiento y espesor de película	
Espesor de película seca	Rendimiento teórico
200 µm (8.0 mils)	3.50 m²/l (140 ft²/US gal)
400 µm (16.0 mils)	1.75 m²/l (70 ft²/US gal)
500 µm (20.0 mils)	1.40 m²/l (56 ft²/US gal)
700 µm (28.0 mils)	1.00 m²/l (40 ft²/US gal)

Nota:

- DFT máximo al cepillar: 400 µm (16,0 mils)

Intervalo de repintado para espesores de película seca de hasta 700 µm (28.0 mils)					
Repintado con...	Intervalo	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
El mismo producto	Mínimo	4 horas	3 horas	2 horas	1.5 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
Con acabados aprobados	Mínimo	24 horas	20 horas	18 horas	14 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado

Notas:

- Antes de aplicar una capa final, el aplicador debe asegurarse de que se haya alcanzado el espesor de película seca especificado.
- Todos los tiempos de repintado se midieron a un espesor de película húmeda intumescente de 1000µm (aprox. 700µm EPS) a temperatura controlada y humedad relativa inferior a 80%. Mayores espesores tardarán más tiempo en curar.
- El sistema debe estar seco para manipular y el medidor de espesor húmedo del recubrimiento no debe dejar una indentación en la superficie antes de aplicar las capas subsecuentes. El tiempo de curado/intervalo de repintado puede extenderse si se aplican espesores de película seca más altos y/o si hay algún cambio en las condiciones ambientales

# PPG STEELGUARD™ 652

## Tiempo de curado para EPS de hasta 700 µm (28.0 mils)

Temperatura del sustrato	Secado al tacto
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 los tiempos de curado se han medido con un espesor de película húmeda del intumescente de 1000 µm (aproximadamente 700 µm de espesor de película seca) bajo temperatura controlada y humedad relativa inferior al 80%. Espesores mayores podrán tardar más tiempo en curar

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Consulte toda la información contenida en la etiqueta y hoja de seguridad (HDS) del producto antes de utilizarlo.
- Aunque esta es una pintura base agua, se debe evitar la inhalación de la briza, al igual que el contacto de la pintura húmeda con la piel y los ojos

## DISPONIBILIDAD A NIVEL MUNDIAL

PPG Protective & Marine Coatings siempre tiene el objetivo de suministrar el mismo producto en todo el mundo. Sin embargo, algunas veces son necesarias modificaciones mínimas al producto para cumplir las reglas/circunstancias locales o nacionales. Bajo estas circunstancias se usa una carta técnica del producto alterna.

## GARANTÍA

PPG Protective and Marine Coatings garantiza (i) que es titular del producto; (ii) que la calidad del producto cumple las especificaciones de PPG en vigor en el momento de su producción, y (iii) que el producto se entrega libre de cualquier reclamación legítima de terceros por uso indebido de patentes estadounidenses asociadas al producto. ESTAS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS QUE PPG OFRECE. PPG DECLINA CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA CONTEMPLADA POR LA LEY O POR LAS PRÁCTICAS COMERCIALES, LO QUE INCLUYE DE FORMA NO EXHAUSTIVA CUALQUIER GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO O USO PARTICULAR. Cualquier reclamación que se presente bajo esta garantía deberá ser presentada por el Comprador directamente a PPG, mediante comunicación escrita en un plazo máximo de cinco (5) días desde la detección del defecto, pero en ningún caso más allá de la fecha de caducidad del producto o, en todo caso, no más tarde de un año a contar desde la fecha de entrega del producto al Comprador (tendrá validez la opción que sea más temprana). El Comprador no podrá hacer uso de la garantía si no notifica la no conformidad a PPG del modo indicado.

## LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

PPG Protective and Marine Coatings NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA (INCLUIDA NEGLIGENCIA DE CUALQUIER TIPO, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA O DAÑOS) DE CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, CASUAL O CONSECUENTE RELACIONADO, DERIVADO O RESULTANTE DE CUALQUIER USO QUE SE DÉ AL PRODUCTO. La información que contiene el presente documento tiene carácter exclusivamente orientativo y está basada en pruebas de laboratorio que PPG Protective and Marine Coatings considera fiables. PPG Protective and Marine Coatings podrá modificar la información contenida en el presente documento en cualquier momento como resultado de su experiencia práctica y el desarrollo continuo del producto. Todas las recomendaciones o sugerencias relacionadas con el uso de los productos de PPG Protective and Marine Coatings, ya se emitan en forma de documentación técnica, en respuesta a una consulta específica o de otra manera, se basan en datos que, según el conocimiento de PPG Protective and Marine Coatings, son fiables. El producto y la información relacionada están diseñados para usuarios con los conocimientos necesarios y la cualificación exigida por la industria. El usuario final es responsable de determinar la idoneidad del producto para su aplicación concreta. Se considera que el Comprador ha hecho las verificaciones oportunas por su cuenta y riesgo. PPG Protective and Marine Coatings no tiene control sobre la calidad o condición del sustrato, o sobre cualquier factor que afecte al uso y la aplicación del producto. Por consiguiente, PPG Protective and Marine Coatings no acepta ninguna responsabilidad originada por cualquier pérdida, lesión o daño resultante del uso del producto o de la presente información (salvo acuerdo por escrito en contrario). Si existen variaciones en el entorno de aplicación, cambios en los procedimientos de uso o extrapolación de datos, los resultados podrían ser insatisfactorios. Este documento prevalecerá sobre cualquier versión anterior. El Comprador deberá asegurarse de que esta información se mantiene vigente antes de utilizar el producto. La documentación actualizada referente a todos los productos de PPG Protective and Marine Coatings se encuentran en [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). La versión en inglés de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.

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.

