

# STEELGUARD® 951

## DESCRIPCIÓN

Recubrimiento intumescente epóxico 100% sólidos de dos componentes para protección pasiva contra fuego celulósico en estructuras de acero

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Proporciona hasta 240 minutos de protección en fuego tipo celulósico.
- Recubrimiento epóxico intumescente de gran durabilidad y resistencia química, adecuado para uso interior y exterior
- Excelente protección contra la corrosión; adecuado para ambientes X sin acabado; según EAD 350402-00-1106
- Excelente protección contra la corrosión, adecuado para ambientes C5 sin acabado; según ISO 12944
- Excelente protección contra la corrosión, adecuado para ambientes C3 sin primario y acabado, según ISO 12944
- Aplicación con equipos de pulverización PFP plurales simplificados, equipos de pulverización PFP plurales de gran tamaño con calentamiento, o equipos de pulverización sin aire "single leg" modificados
- Aplicación directa a metal (DTM) sobre acero adecuadamente preparado, acero ligeramente preparado, donde el uso final se clasifica como espacio interior acondicionado o de propósito general
- Acabado de alta calidad
- No requiere malla de refuerzo
- Hasta 3500 micras (138.0 mils) de espesor de película seca objetivo en una sola capa
- Curado y repintado rápido
- Bajo VOC / contribuye con créditos para certificación LEED
- Probado y aprobado de forma independiente según estándares reconocidos nacionales e internacionales de protección contra incendios y corrosión, incluyendo: EN 13381-8, BS 476, ISO 12944, GB 14907, ASTM E119, UL 263, CAN/ULC-S101 y la clasificación UL-2431-IA.
- Producto con marcado CE, ETA 22/0790

## COLOR Y BRILLO

- Gris claro
- Mate
- Adecuado para uso en una amplia variedad de acabados en varios colores y niveles de brillo

## DATOS BÁSICOS A

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	2
Densidad	1.0 kg/m <sup>2</sup> (8.35 lb/galón) Densidad aplicada por unidad de área y espesor 0.001 m (Código FTP Marino 2010 IMO MSC 307(88)) 1.47kg/L Densidad teórica según la SDS
Volumen de sólidos	100%
VOC (suministrado)	Directiva EUR: 2004/42/IIA(i)(500) 0 g/l 41.0 g/L (0.3 lb/gal) (EPA Método 24)
Espesor de película seca recomendado	300 - 3500 µm (12.0 - 140.0 mils) por capa
Vida de almacenamiento	Base: 12 meses almacenado en un lugar fresco y seco

# STEELGUARD® 951

## Datos para el producto mezclado

Endurecedor: 12 meses almacenado en un lugar fresco y seco

### Notas:

- El material debe almacenarse en condiciones secas, fuera de la luz solar directa y a temperaturas por encima de 0°C (32°F) y por debajo de 30°C (85°F)
- La densidad aplicada depende de muchas variables como la temperatura, método de prueba, método de aplicación y equipo
- El espesor de película seca requerido debe estar de acuerdo con los requisitos de la certificación de aprobación contra incendio
- Aplique el factor de pérdida/desperdicio adecuado

## CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

- El primario aprobado debe estar en buen estado, seco y libre de cualquier contaminación, y la superficie debe prepararse de acuerdo con las GUÍAS DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951
- Adecuado para acero galvanizado preparado conforme las GUÍAS DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951

## Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura ambiente por debajo de 10°C (50°F) es aceptable; sin embargo, el curado tomará más tiempo, y dejará de curar por debajo de 5°C (41°F)
- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado debe estar entre 5°C (41°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 humedad relativa durante la aplicación y el curado no debe superar el 85%

## INSTRUCCIONES DE USO

- La aplicación debe cumplir estrictamente las GUÍAS DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951
- Los componentes individuales deben almacenarse durante un mínimo de 24 horas a una temperatura de 20-25°C (68-77°F) antes de su uso
- Mezcle perfectamente los componentes de forma independiente hasta lograr una mezcla homogénea libre de grumos

## Relación de Mezcla

- Por volumen: base a endurecedor 3.0:1 (75.0:25.0)
- Por peso: base a endurecedor 3.56:1 (78.07:21.93)

### Notas:

- Tolerancia +/- 5%.
- Cuando se aplica con bomba de aspersión de alimentación única o con llana, se recomienda mezclar los kits completos

# STEELGUARD® 951

## Vida útil

35 minutos a 20°C (68°F)

---

## **Aspersión Airless: Pluricomponente**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

No agregue adelgazador o disolvente al producto

### **Angulo de boquilla**

40° para superficies planas grandes

### **Orificio de la boquilla**

Aprox. 0.53 – 0.64 mm (0.021 – 0.025 in)

### **Presión en la boquilla**

23.0 MPa (aprox. 230 bar; 3336 p.s.i.)

#### Notas:

- Consulte la GUÍA DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951 para más información
  - Cada uno de los componentes deberán almacenarse durante un mínimo de 24 horas a 20-25°C (68-77°F) previo a su aplicación
  - Puede ser necesario el uso de mangueras aisladas o precalentadas dependiendo de las condiciones ambientales
  - Se pueden usar equipos plurales simples con tolvas o equipos de aspersión plurales por calentamiento, con tanques presurizados
-

# STEELGUARD® 951

## **Aspersión sin aire - Bomba de alimentación sencilla**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

THINNER 91-92

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

0 - 7%

### **Angulo de boquilla**

40° para superficies planas grandes

### **Orificio de la boquilla**

Aprox. 0.53 – 0.64 mm (0.021 – 0.025 in)

### **Presión en la boquilla**

35.0 MPa (aprox. 350 bar; 5077 p.s.i.)

#### Notas:

- Consulte la GUÍA DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951 para más información
- La temperatura del material mezclado debe ser 20°C (68°F) como mínimo y no mayor a 45°C (80°F)
- La longitud máxima de las mangueras no debe exceder los 15 m (49.2 ft)
- EPH máximo de 2000 µm (79.0 mils) logrado con material diluido al 7% por volumen con THINNER 91-92 at 23°C (74°F)

---

## **Llana**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

THINNER 91-92

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

0 - 1%

#### Notas:

- Consulte la GUÍA DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951 para más información
- Se recomienda mezclar y aplicar únicamente kits completos (evite utilizar kits parciales para asegurar una relación de mezcla correcta)
- Recomendado únicamente para áreas pequeñas y retoques

---

## **Disolvente para limpieza**

- THINNER 91-92
-

# STEELGUARD® 951

## DATOS ADICIONALES

Intervalo de repintado para un espesor máximo de película seca de 3500 µm (138.0 mils) sin diluir						
Repintado con...	Intervalo	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
El mismo producto	Mínimo	17 horas	11.5 horas	5.5 horas	2.5 horas	1 hora
	Máximo	3 meses	3 meses	2 meses	2 meses	1 mes
Con acabados aprobados	Mínimo	27 horas	17 horas	8 horas	3 horas	2 horas
	Máximo	3 meses	3 meses	2 meses	2 meses	1 mes

Tiempo de curado para aplicación libre de solvente.			
Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Secado para el manejo	Curado completo
5°C (41°F)	17 horas	27 horas	6 días
10°C (50°F)	11 horas	17 horas	4.5 días
15°C (59°F)	8 horas	11 horas	3.5 días
20°C (68°F)	5 horas	7 horas	60 horas
25°C (77°F)	3.5 horas	4.5 horas	48 horas
30°C (86°F)	2.5 horas	3 horas	36 horas
40°C (104°F)	1 hora	2 horas	24 horas

### Notas:

- Consulte la GUÍA DE APLICACIÓN DE STEELGUARD 951 para conocer las recomendaciones de dilución del producto
- Mantenga una ventilación adecuada en el área de trabajo durante la aplicación y el proceso de curado
- Los tiempos de curado pueden variar dependiendo del sustrato, medio ambiente y temperatura del material.
- Los tiempos de curado y repintado son para el material sin diluir. Si el material está diluido estos tiempos aumentan.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Aunque esta pintura es libre de solventes, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de la brisa de la aspersion, al igual que evitar el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos.
- Consulte toda la información contenida en la etiqueta y hoja de seguridad (HDS) del producto antes de utilizarlo.

## 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.

# STEELGUARD® 951

## REFERENCIAS

- System sheet | PPG STEELGUARD | Approved primers
- System sheet | PPG STEELGUARD | Approved topcoats
- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG STEELGUARD 951 | Application guidelines
- System sheet | PPG STEELGUARD | Systems and environments
- Guide | PPG STEELGUARD 951 | Mass density guidelines
- Guide | PPG STEELGUARD 951 | Secondary Attachments

## 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 ESTRICTA 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.