

# SIGMASHIELD™ 880

## DESCRIPCIÓN

Recubrimiento epóxico de dos componentes, de alto espesor, curado por aducto de poliamina

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Diseñado principalmente para uso en mantenimiento en zonas de oleaje marítimo
- Excelente resistencia al agua de mar
- Excelente resistencia a la corrosión
- Tolerante a baja preparación superficial y resistente a la abrasión
- El curado continúa incluso tras la inmersión en agua
- Protección a largo plazo, con una sola capa
- Resistente a la protección catódica
- Recomendado para aplicación en el exterior de tuberías enterradas
- Adecuado sobre sustratos con limpieza con chorro abrasivo húmedo o chorro de agua a ultra alta presión (húmeda o seca)

## COLOR Y BRILLO

- Marfil, amarillo y negro (otros colores disponibles sobre pedido)
- Acabado brillante

Nota:

- Los recubrimientos epóxicos presentan el fenómeno característico de caleo cuando se exponen a la luz solar. Los colores claros son más susceptibles al amarillamiento en exposición al interior y exterior

## DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	2
Densidad	1.5 kg/l (12.1 lb/US gal)
Volumen de sólidos	85 ± 2%
VOC (suministrado)	Directiva 2010/75/EU, SED: máximo 122.0 g/kg UK PG 6/23(92) Apéndice 3: máx. 207.0 g/l (aprox. 1.7 lb/US gal) 200.0 g/L (1.7 lb/gal) (EPA Método 24) China GB 30981-2020 (probado) 152.0 g/l (aprox. 1.3 lb/gal)
Espesor de película seca recomendado	150 - 1000 µm (6.0 - 40.0 mils) de acuerdo con el sistema
Rendimiento teórico	4.3 m <sup>2</sup> /l para 200 µm (170 ft <sup>2</sup> /US gal para 8.0 mils)
Seco al tacto	3 horas
Intervalo para repintar	Mínimo: 3.5 horas Máximo: 14 días
Vida de almacenamiento	Base: 24 meses almacenado en un lugar fresco y seco Endurecedor: 24 meses almacenado en un lugar fresco y seco

# SIGMASHIELD™ 880

## Notas:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Rendimiento y espesor de película
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Intervalos de tiempo para repintar
- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL – Tiempo de curado

---

## CONDICIONES Y TEMPERATURAS RECOMENDADAS PARA EL SUSTRATO

### Condiciones del sustrato

- El buen desempeño del recubrimiento dependerá del grado de preparación de las superficies
- Para servicio atmosférico: limpie con chorro abrasivo de acuerdo con ISO Sa2½ o mínimo SSPC SP6 Herramienta mecánica grado ISO St3 (SSPC SP3) Herramienta manual grado ISO St2 (SSPC SP2) o Lavado con chorro de agua a ultraalta presión grado SSPC SP WJ2L/ NACE WJ-2 (L)
- Para servicios de inmersión: acero; limpieza abrasiva grado ISO Sa2½ (SSPC SP10), perfil de anclaje de 40 – 75 µm (1.6 – 3.0 mils)
- La limpieza con agua a presión de acuerdo con SSPC SPWJ-2(L) también es aceptable para superficies previamente limpiadas con chorro abrasivo
- Para retoque y reparación es aceptable realizar limpieza con herramienta mecánica de acuerdo con SSPC SP-11
- Se pueden crear perfiles de anclaje mayores (>75 micras, 3.0 mils) con espesores de película adecuados
- La capa previa debe ser compatible con el producto y debe estar seca y libre de cualquier contaminación

## Nota:

- El desempeño del recubrimiento es, en general, proporcional al grado de preparación de superficie

---

### Galvanizado, acero inoxidable y metales no ferrosos

- Acero galvanizado; chorro abrasivo (método de sweep blasting) y promoviendo la rugosidad necesaria para lograr un perfil de anclaje adecuado; seco y libre de sales y otros contaminantes
- Acero inoxidable y metales no ferrosos; Desengrasado y limpieza con chorro abrasivo de acuerdo con SSPC SP-16, con un perfil de anclaje de 40 a 100 micras ( 1.5 a 4 milésimas)
- La superficie se debe preparar por barrido con chorro abrasivo, usando abrasivos no metálicos inertes

---

### Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato durante la aplicación debe estar al menos 3°C (5°F) por encima del punto de rocío

---

## INSTRUCCIONES DE USO

### Relación de mezcla por volumen: base a endurecedor 3:1

- Añada el adelgazador o disolvente después de mezclar los componentes
- Para asegurar una correcta aplicación y buen desempeño del recubrimiento, no se debe adicionar más disolvente del requerido
- Añadir demasiado adelgazador puede causar una disminución en la resistencia al colgado y un curado lento

# SIGMASHIELD™ 880

## **Tiempo de inducción**

0 minuto

Nota:

- No requiere tiempo de inducción
- 

## **Vida útil**

2 horas a 20°C (68°F)

Nota:

- Ver INFORMACIÓN ADICIONAL - Vida Útil
- 

## **Aspersión con aire**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

THINNER 91-92 o THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

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

4 - 8%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación

### **Orificio de la boquilla**

1.5 - 3.0 mm (aprox. 0.060 - 0.110 pulg)

### **Presión en la boquilla**

0.2 - 0.4 MPa (aprox. 2 - 4 bar; 29 - 58 p.s.i.)

---

# SIGMASHIELD™ 880

## **Aspersión sin aire (Airless)**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

THINNER 91-92 o THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

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

Normalmente entre 0 - 8%, dependiendo del espesor requerido y de las condiciones de aplicación

### **Orificio de la boquilla**

Aprox. 0.53 – 0.69 mm (0.021 – 0.027 in)

### **Presión en la boquilla**

15.0 MPa (aprox. 150 bar; 2176 p.s.i.)

Nota:

- Póngase en contacto con su representante local de PPG para obtener información sobre el límite máximo de dilución, que puede variar en función de las regulaciones locales sobre COV

---

## **Brocha/rodillo**

### **Adelgazador o disolvente recomendado**

THINNER 91-92 o THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

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

0 - 5%

---

## **Disolvente para limpieza**

- THINNER 90-53 o THINNER 90-58 (AMERCOAT 12)

---

## **DATOS ADICIONALES**

<b>Rendimiento y espesor de película</b>	
<b>Espesor de película seca</b>	<b>Rendimiento teórico</b>
200 µm (8.0 mils)	4.3 m <sup>2</sup> /l (170 ft <sup>2</sup> /US gal)
500 µm (20.0 mils)	1.7 m <sup>2</sup> /l (68 ft <sup>2</sup> /US gal)

# SIGMASHIELD™ 880

Intervalo de repintado para espesores de película seca de hasta 500 µm (20.0 mils)							
Repintado con...	Intervalo	-5°C (23°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
El mismo producto	Mínimo	36 horas	14 horas	7 horas	3.5 horas	2 horas	1.5 horas
	Máximo	2 meses	1.5 meses	1 mes	28 días	21 días	14 días
Con recubrimientos epóxicos	Mínimo	36 horas	14 horas	7 horas	3.5 horas	2 horas	1.5 horas
	Máximo	1 mes	28 días	21 días	14 días	7 días	4 días
poliuretanos	Mínimo	48 horas	22 horas	14 horas	10 horas	6 horas	4 horas
	Máximo	1 mes	28 días	21 días	14 días	7 días	4 días

Nota:

- La superficie debe estar seca y libre de cualquier contaminante

Intervalo de repintado para EPS de hasta 300 µm (12.0 mils) de SIGMASHIELD 880 (Marine black)							
Repintado con...	Intervalo	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
Con SIGMAGLIDE 790	Mínimo	24 horas	20 horas	16 horas	10 horas	6 horas	4 horas
	Máximo	11 días	10 días	9 días	8 días	7 días	6 días

Nota:

- Para más detalles contacte a su representante de PPG Protective Marine Coating

# SIGMASHIELD™ 880

Tiempo de curado para EPS de hasta 500 µm (20.0 mils)			
Temperatura del sustrato	Secado al tacto	Secado para el manejo	Curado completo
-5°C (23°F)	24 horas	48 horas	30 días
5°C (41°F)	10 horas	24 horas	18 días
10°C (50°F)	5 horas	16 horas	14 días
20°C (68°F)	3 horas	8 horas	7 días
30°C (86°F)	2 horas	5 horas	5 días
40°C (104°F)	1 hora	3 horas	3 días

## Notas:

- SIGMASHIELD 880 puede sumergirse por 30 minutos para la reparación de muelles, pilotes, etc. entre mareas. El color oscuro puede experimentar blanqueamiento, pero esto no afectará el desempeño anticorrosivo
- El tiempo de curado está relacionado con el espesor de la película seca y las condiciones de ventilación durante el secado. Con espesores de película seca altos y mala ventilación, el tiempo de curado será más lento
- Cuando el espesor de película seca total es mayor a 1500 µm (60.0 mils), los tiempos de curado deberán ser de 2 - 2.5 veces más para poder obtener suficiente resistencia mecánica
- Mantenga una ventilación adecuada en el área de trabajo durante la aplicación y el proceso de curado

Vida útil (a viscosidad de aplicación)	
Temperatura del producto mezclado	Vida útil
10°C (50°F)	3 horas
20°C (68°F)	2 horas
30°C (86°F)	1 hora

## Certificaciones del producto

- Calificado como sistema 7C de NORSOK M501 Rev. 6 hasta 120°C (250°F) con un sistema de 2 capas de 175 µm (SIGMASHIELD 880 ALU como primario); también se puede utilizar como sistema 7B de NORSOK M501
- Calificado como sistema 7A de NORSOK M501 Rev. 6 con sistema de 2 capas de 300 µm (SIGMASHIELD 880 ALU como primario)
- Cumple o supera los requisitos de desempeño de Corps or Engineers C-200 y con el estándar SSOC Paint 16

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Esta es una pintura base solvente, evite la inhalación de los vapores, al igual que el contacto con la piel y ojos
- Consulte la Hoja de Datos de Seguridad y la etiqueta del producto para conocer los requisitos completos de seguridad y precauciones

# SIGMASHIELD™ 880

## 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.

## REFERENCIAS

- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Information sheet | Directives for ventilation practice

## 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.