

SIGMA SHIELD™ 880

DESCRIPCIÓN

Revestimiento epoxi alto espesor curado con aducto de poliamina de dos componentes

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseñado principalmente para uso en mantenimiento de zonas de impacto de oleaje en instalaciones offshore
- Destacada resistencia al agua de mar
- Excelente resistencia a la corrosión
- Tolerante a baja preparación superficial y resistente a la abrasión
- El curado continua incluso tras la inmersión en agua
- Excelente protección en una sola capa
- Resistente a una protección catódica bien diseñada
- Indicado para la aplicación en la parte exterior de tuberías enterradas
- Adecuado sobre substratos (húmedos o secos) limpiados por chorro abrasivo húmedo o por agua a ultra alta presión (UHPWW)
- Adecuado para la protección de túneles y otras estructuras de hormigón
- Certificado ACQPA n.º 27942 (clase B-300 IL y VL)
- Producto con Marcado CE conforme a la EN 1504-2 (sistema 2+)

COLORES Y BRILLO

- Blanco roto, amarillo y negro (otros colores disponible bajo pedido)
- Brillante

Nota:

- Los revestimientos epoxi se enyesan superficialmente bajo la exposición solar directa. Los colores claros pueden tener tendencia al amarilleamiento en exposiciones interiores y exteriores

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Dos
Densidad	1,5 kg/l (12,1 lb/US gal)
Volumen de sólidos	85 ± 2%
COV (Suministrado)	Directiva 2010/75/EU, SED: max. 122,0 g/kg UK PG 6/23(92) Apartado 3: max. 207,0 g/l (aprox. 1,7 lb/US gal) 200,0 g/ltr (1,7 lb/gal) por Método EPA 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) dependiendo del sistema
Rendimiento teórico	4,3 m²/l para 200 µm (170 ft²/US gal para 8,0 mils)
Seco al tacto	3 horas
Intervalo de repaintado	Mínimo: 3,5 horas Máximo: 14 días

SIGMA SHIELD™ 880

Datos para el producto mezclado

Estabilidad del envase

Base: al menos 24 meses cuando se almacena en lugar seco y fresco

Endurecedor: al menos 24 meses cuando se almacena en lugar seco y fresco

Notas:

- Ver DATOS ADICIONALES – Espesor de la película seca y rendimiento teórico
- Ver DATOS ADICIONALES – Intervalos de repintado
- Ver DATOS ADICIONALES – Tiempo de curado

CONDICIONES RECOMENDADAS DEL SUBSTRATO Y TEMPERATURAS

Condiciones del substrato

- Las prestaciones del revestimiento dependerán del grado de preparación superficial
- Para exposición atmosférica, chorro abrasivo a grado ISO Sa2½ ó mínimo SSPC SP6, limpieza con herramienta mecánica a grado ISO St3 (SSPC SP3) o limpieza con herramienta manual a grado ISO St2 (SSPC SP), también es admitido el lavado con agua a ultra alta presión a grado SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)
- Para servicio en inmersión: Acero; chorro abrasivo a ISO Sa2½ (SSPC SP10), perfil de chorro 40 – 75 µm (1,6 – 3,0 mils)
- SSPC SP WJ-2(L) es también aceptable aplicarlo sobre una superficie previamente chorreada
- Para retoques y reparación, se acepta preparación con herramienta mecánica a grado SSPC SP11
- Se pueden permitir perfiles mayores (>75 µm, 3,0 mils) con el adecuado espesor de revestimiento
- La capa previa debe de ser compatible, estar seca y libre de cualquier contaminación

Nota:

- El desempeño de un revestimiento es, en general, proporcional al grado de preparación superficial

Acero galvanizado, acero inoxidable y metales no ferrosos

- Acero galvanizado; chorreado ligero ó rugosado; seco y libre de sales y otra contaminación
- Acero inoxidable y metales no ferrosos; desengrasado y barrido abrasivo ligero según SSPC SP16 con perfil de rugosidad entre 40 – 100 µm (1,5 – 4,0 mils)
- La superficie debe ser rugosada suficientemente mediante chorro abrasivo ligero con abrasivos inertes no metálicos

Temperatura de substrato y condiciones de aplicación

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

SIGMA SHIELD™ 880

Hormigón

- Dejar secar 28 días al menos en buenas condiciones de ventilación
 - El contenido de humedad no será superior al 4,5%
 - El hormigón deberá estar consolidado, libre de lechada y de cualquier otra contaminación
 - La superficie debe prepararse hasta quedar suficientemente rugosa
-

INSTRUCCIONES DE USO

Ratio de mezcla en volumen: base a endurecedor 3:1

- De ser necesario, se debe añadir el disolvente después de mezclar los componentes
 - No adicionar más disolvente del requerido para una correcta aplicación
 - La adición de un exceso de disolvente reducirá la resistencia al descuelgue y ralentizará el curado
-

Tiempo de inducción

0 minuto

Nota:

- No se requiere tiempo de inducción
-

Vida de la mezcla

2 horas a 20°C (68°F)

Nota:

- Ver DATOS ADICIONALES – Vida de la mezcla
-

Pistola con aire

Disolvente recomendado

THINNER 91-92 ó THINNER 91-82 (AMEROAT T-10)

Volumen de disolvente

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

Orificio de boquilla

1,5 - 3,0 mm (aprox. 0,060 - 0,110 pulg)

Presión en boquilla

0,2 - 0,4 MPa (aprox. 2 - 4 bar; 29 - 58 p.s.i.)

SIGMA SHIELD™ 880

Pistola sin aire

Disolvente recomendado

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

Volumen de disolvente

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

Orificio de boquilla

Aprox. 0,53 – 0,69 mm (0,021 – 0,027 pulg)

Presión en boquilla

15,0 MPa (aprox. 150 bar; 2176 p.s.i.)

Nota:

- Contacte su representante local de PPG para conocer la adición máxima de disolvente, el cual puede variar en función de la legislación sobre VOC local
-

Brocha/rodillo

Disolvente recomendado

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

Volumen de disolvente

0 - 5%

Disolvente de limpieza

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

DATOS ADICIONALES

Espesor de película seca y rendimiento teórico	
Espesor seco	Rendimiento teórico
200 µm (8.0 mils)	4.3 m ² /l (170 ft ² /US gal)
500 µm (20.0 mils)	1.7 m ² /l (68 ft ² /US gal)

SIGMA SHIELD™ 880

Tiempo de curado 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)
Consigo mismo	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 revestimientos epoxi	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 sin contaminación

Tiempo de curado para EPS de hasta 500 µm (20,0 mils)

Temperatura del substrato	Seco al tacto	Seco para manipular	Curado total
-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:

- Para reparación de muelles, pilotes, etc...en la zona de marea, SIGMA SHIELD 880 puede sumergirse a los 30 minutos. Los colores oscuros pueden blanquearse, pero no afecta a las propiedades anticorrosivas.
- El tiempo de curado está relacionado con el espesor seco de la pintura, y las condiciones de ventilación durante el secado. Con altos espesores y pobre ventilación el tiempo de curado será más lento
- Cuando el DFT total es superior a 1500 µm (60.0 mils), los tiempos de curado han de ser de 2 a 2.5 veces mayor a fin de obtener capacidad mecánica suficiente
- Se deberá mantener una ventilación adecuada durante la aplicación y el curado

SIGMA SHIELD™ 880

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

Certificaciones del producto.

- Cumple o excede los requerimientos de desempeño de cuerpo de ingenieros C-200a y SSPC Paint 16
- Calificado según NORSOK M501:2022 Sistema 7A, 7B

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Esta es una pintura base disolvente y hay que tomar precauciones para evitar la inhalación del nebulizado, al igual que evitar el contacto de la pintura húmeda con la piel y los ojos
- En la hoja de seguridad y la etiqueta del producto podrá ver los requerimientos completos de seguridad y precaución

DISPONIBILIDAD MUNDIAL

PPG Protective & Marine Coatings tiene siempre el objetivo de suministrar exactamente los mismos productos de protección y recubrimiento en todo el mundo. Sin embargo, en ocasiones resulta necesario llevar a cabo ligeras modificaciones de los productos para adaptarlos a la legislación nacional o a las condiciones locales. En dichas circunstancias, se utiliza una ficha de datos de producto alternativa.

REFERENCIAS

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

GARANTIA

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 Protective and Marine Coatings 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.

SIGMA SHIELD™ 880

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 protección y recubrimiento para aplicaciones navales de PPG Protective and Marine Coatings se encuentran en www.ppgpmc.com. |La versión inglesa de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.
