

# PHENGUARD™ SUBSEA 780

## DESCRIPCIÓN

Acabado de dos componentes epoxy fenólico curado con aducto de amina

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Revestimiento de acabado en sistemas de pintado usados para protección de equipos bajo el agua de mar
- Color brillante para facilitar la localización por ROV
- Excelente resistencia al agua de mar en inmersión
- Muy buen control de la corrosión
- Excelente resistencia a la temperatura en condiciones de inmersión
- Buenas propiedades de aplicación, que proporcionan una superficie lisa
- Cumple con la norma Norsok M-501 rev. 6, sistema 7C

## COLORES Y BRILLO

- Ral 1004, Ral 1018, Ral 2004 (otros colores bajo pedido)
- Satinado

Nota: Los colores son aproximados y están sujetos a pérdida de color con el paso del tiempo

## DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Dos
Densidad	1,7 kg/l (14,2 lb/US gal)
Volumen de sólidos	66 ± 2%
COV (Suministrado)	300,0 g/ltr (2,5 lb/gal) (por Método EPA 24)
Espesor de película seca recomendado	100 - 175 µm (4,0 - 7,0 mils) dependiendo del sistema
Rendimiento teórico	6,6 m <sup>2</sup> /l para 100 µm (265 ft <sup>2</sup> /US gal para 4,0 mils) 3,8 m <sup>2</sup> /l para 175 µm (151 ft <sup>2</sup> /US gal para 7,0 mils)
Seco al tacto	2 horas
Intervalo de repintado	Mínimo: 3 horas Máximo: 21 días
Curado total al cabo de	Ver tabla de curado
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

# PHENGUARD™ SUBSEA 780

## CONDICIONES RECOMENDADAS DEL SUBSTRATO Y TEMPERATURAS

### Condiciones del sustrato

- La capa previa del revestimiento compatible estará seca y libre de cualquier contaminación
- El sustrato debe estar seco, libre de aceite, grasa y cualquier contaminación

### Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del sustrato durante la aplicación y el curado deberá estar por encima de 10°C (50°F)
- La temperatura del sustrato durante la aplicación deberá estar al menos 3°C (5°F) por encima del punto de rocío

## INSTRUCCIONES DE USO

### Proporción de mezcla en volumen : base a endurecedor 88 : 12

- La temperatura de la pintura estará preferiblemente por encima de 15°C (59°F), si no fuera así se necesitaría añadir disolvente para conseguir la viscosidad de aplicación
- La adición de un exceso de disolvente reducirá la resistencia al descuelgue y ralentizará el curado
- De ser necesario, se debe añadir el disolvente después de mezclar los componentes

### Tiempo de inducción

Tiempo de inducción tras la mezcla del producto	
Temperatura del producto mezclado	Tiempo de inducción
15 °C (59°F)	20 minutos
20 °C (68°F)	15 minutos
30 °C (86°F)	10 minutos

### Vida de la mezcla

4 horas a 20°C (68°F)

Nota: Ver DATOS ADICIONALES – Vida de la mezcla

## PISTOLA CON AIRE

### Disolvente recomendado

THINNER 91-92

### Volumen de disolvente

2 - 10%, dependiendo del espesor recomendado y de las condiciones de aplicación

### Orificio de boquilla

2.0 mm aprox. (aprox. 0.079 pulgadas)

### Presión en boquilla

0,3 MPa (aprox. 3 Bar; 44 p.s.i.)



# PHENGUARD™ SUBSEA 780

## **PISTOLA SIN AIRE**

### **Disolvente recomendado**

THINNER 91-92

### **Volumen de disolvente**

2 - 10%, dependiendo del espesor recomendado y de las condiciones de aplicación

### **Orificio de boquilla**

Aprox. 0.46 - 0.53 mm (0.018 - 0.021 pulgadas)

### **Presión en boquilla**

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

## **DISOLVENTE DE LIMPIEZA**

Disolvente 90-53

## **DATOS ADICIONALES**

<b>Espesor de película seca y rendimiento teórico</b>	
<b>Espesor seco</b>	<b>Rendimiento teórico</b>
100 µm (4,0 mils)	6,6 m <sup>2</sup> /l (265 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5,0 mils)	5,3 m <sup>2</sup> /l (212 ft <sup>2</sup> /US gal)
175 µm (7,0 mils)	3,8 m <sup>2</sup> /l (151 ft <sup>2</sup> /US gal)

<b>Intervalo de repintado para espesor seco hasta 175 µm (7.0 mils)</b>						
<b>Repintado con ...</b>	<b>Intervalo</b>	<b>10°C (50°F)</b>	<b>15°C (59°F)</b>	<b>20°C (68°F)</b>	<b>30°C (86°F)</b>	<b>40°C (104°F)</b>
Consigo mismo	Mínimo	16 horas	6 horas	3 horas	3 horas	2 horas
	Máximo	28 días	25 días	21 días	14 días	7 días

### Notas:

- La superficie debe estar seca y sin contaminación
- En el caso de que se necesite caminar sobre el revestimiento, el tiempo mínimo de repintado deberá ser el mismo que el de manipulación para evitar daños en el sistema recubierto.

# PHENGUARD™ SUBSEA 780

Tiempo de curado para espesor seco hasta 175 µm (7.0 mils)		
Temperatura del sustrato	Seco para manipular	Curado total
10°C (50°F)	16 horas	5 días
15°C (59°F)	12 horas	4 días
20°C (68°F)	8 horas	3 días
30°C (86°F)	6 horas	48 horas

Nota: Se debe de mantener una ventilación adecuada durante la aplicación y el curado (Por favor consulte las HOJAS DE INFORMACIÓN 1433 y 1434)

Vida de la mezcla (a viscosidad de aplicación)	
Temperatura del producto mezclado	Vida de la mezcla
10°C (50°F)	6 horas
20°C (68°F)	4 horas
30°C (86°F)	1,5 horas
40°C (104°F)	30 minutos

## Certificaciones del producto

- Certificado para norma NORSOK M501 Rev.6 Sistema 7C hasta 150°C (302°F) con un sistema de 3 capas (Sistema Phenguard 930 / 935 / Phenguard Subsea 780 )
- Certificado para norma NORSOK M501 Rev.6 Sistema 7C hasta 180°C(356°F) con un sistema de 2 capas (Imprimación Phenguard Subsea 610 )

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para las pinturas y disolventes recomendados, ver hojas de información 1430, 1431 y las fichas de seguridad de los productos
- 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

## DISPONIBILIDAD MUNDIAL

PPG Protective and 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.



# PHENGUARD™ SUBSEA 780

## REFERENCIAS

• Explicación de fichas técnicas de productos	HOJA DE INFORMACION	1411
• Precauciones de seguridad	HOJA DE INFORMACION	1430
• Seguridad para la salud en espacios reducidos – Peligros de exposición y toxicidad	HOJA DE INFORMACION	1431
• Directrices para el uso de la ventilación	HOJA DE INFORMACION	1434
• GUIA DE APLICACION PARA EL SISTEMA PHENGUARD SUBSEA	INFORMATION SHEET	P110

## 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.

## 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](http://www.ppgpmc.com). (La versión inglesa de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.

