

# SIGMALINE™ 523

## DESCRIPCIÓN

Revestimiento epoxy de dos componentes sin disolvente curado con aducto de poliamina

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Revestimiento sin disolvente para la protección del interior de tuberías de transporte de agua potable
- Resistente al ataque bacteriológico
- Rápido curado especialmente si se aplica en sustratos precalentados
- Puede ser aplicado, con bombas de doble alimentación en caliente, a tuberías en rotación hasta espesores secos de 600 µm (24,0 mils) para temperaturas de sustrato hasta 50°C y hasta 900 µm cuando el sustrato está a 10°C.
- WRAS aprobado según norma BS6920, para su uso para agua potable hasta 23°C (amarillo) and 60°C (rojo - marron)

## COLORES Y BRILLO

- Amarillo, rojomarrón
- Brillante

## DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Dos
Densidad	1,5 kg/l (12,5 lb/US gal)
Volumen de sólidos	100%
COV (Suministrado)	Directiva 1999/13/EC, SED: max. 29,0 g/kg (Directiva 1999/13/EC, SED) max. 42,0 g/l (aprox. 0,4 lb/gal)
Espesor de película seca recomendado	300 - 600 µm (12,0 - 24,0 mils) por capa
Rendimiento teórico	1,7 m <sup>2</sup> /l para 600 µm (67 ft <sup>2</sup> /US gal para 24,0 mils) 3,3 m <sup>2</sup> /l para 300 µm (134 ft <sup>2</sup> /US gal para 12,0 mils)
Seco al tacto	3 horas
Intervalo de repintado	0 segundos [Select correct formula]
Curado total al cabo de	60 horas
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 - Tiempo de curado
- Repintado: Húmedo sobre húmedo (Dentro de los siguientes 30 minutos). después de ello, para una mejor adhesión entre capas, las áreas que necesiten reparación o repintado completo para conseguir espesor deben ser rugosadas mediante lijado o chorro ligero (Sweep blasting)

# SIGMALINE™ 523

## CONDICIONES RECOMENDADAS DEL SUBSTRATO Y TEMPERATURAS

### Condiciones del sustrato

- Acero; chorreado según ISO-Sa2½, perfil de rugosidad 50 - 100 micras
- Una temperatura estable en la tubería, asegura un curado y una apariencia lisos (nivelación y brillo)

### Temperatura del sustrato

- 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 y el curado deberá estar al menos 3 °C (5 °F) por encima del punto de rocío
- La temperatura del sustrato durante aplicación automática debe de estar entre 35°C (95°F) y 50°C (122°F) para obtener un buen curado y buen aspecto estético.

## INSTRUCCIONES DE USO

### Ratio de mezcla en volumen: base y endurecedor 66.7:33.3 (2:1)

- No se debe añadir disolvente
- Aplicación con equipos de pulverización sin aire de alimentación doble en caliente

### Tiempo de inducción

No tiene tiempo de inducción

### Vida de la mezcla

4 minutos a 60°C (140°F)

Nota: Ver DATOS ADICIONALES - Vida de la mezcla

## APLICACIÓN

- Debido a que SIGMALINE 523 debe ser aplicado en una sola capa es necesario comprobar el espesor de película seca especificado mediante la medición del espesor de película húmeda
- Las cordones de soldadura necesitan una capa gruesa para obtener el espesor de película seca especificado a lo largo de las soldaduras
- Para una buena adhesión entre capas las áreas que necesiten reparación o repintado completo para dar espesor deben ser rugosadas mediante lijado o chorro ligero (Sweep blasting)
- Se puede obtener una capa más lisa a mayores temperaturas de sustrato

# SIGMALINE™ 523

## **PISTOLA SIN AIRE**

- Bomba airless de doble alimentación en caliente
- La viscosidad de bombeo se alcanza entre 40°C - 60°C (104°F - 140°F)
- La temperatura en la unidad de mezcla debe de ser entre 55°C (131°F) y 65°C (149°F)

## **Disolvente recomendado**

No se debe añadir disolvente

## **Orificio de boquilla**

Aprox. 0.58 - 0.79 mm (0.023 in - 0.031 pulgadas)

## **Presión en boquilla**

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

## **BROCHA/RODILLO**

- Solo para parcheo y reparación puntual

## **Disolvente recomendado**

No se debe añadir disolvente

### Notas:

- Pot life a 20°C (68°F) 30 min. aproximadamente
- La temperatura del sustrato deberá estar por encima de 15°C (59°F)

## **DISOLVENTE DE LIMPIEZA**

THINNER 90-53 ó THINNER 90-83

## **Procedimientos de limpieza**

- Las partes del equipo de pulverización que contienen la base mezclada y el endurecedor se deben limpiar inmediatamente una vez acabado el trabajo o durante cualquier interrupción que se haga
- El material mezclado se hará insoluble a los pocos minutos después de la mezcla a 60°C (140°F)

## **DATOS ADICIONALES**

<b>Espesor de película seca y rendimiento teórico</b>	
<b>Espesor seco</b>	<b>Rendimiento teórico</b>
300 µm (12,0 mils)	3,3 m <sup>2</sup> /l (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
500 µm (20,0 mils)	2,0 m <sup>2</sup> /l (80 ft <sup>2</sup> /US gal)
600 µm (24,0 mils)	1,7 m <sup>2</sup> /l (67 ft <sup>2</sup> /US gal)

Nota: Espesor seco máximo a brocha: 250 µm (10,0 mils)

# SIGMALINE™ 523

## Tiempo de curado para espesor seco hasta 600 µm (24.0 mils)

Temperatura del sustrato	Seco al tacto	Seco para manipular	Curado total
10°C (50°F)	8 horas	12 horas	7 días
20°C (68°F)	3 horas	5 horas	60 horas
30°C (86°F)	1 hora	3 horas	24 horas
40°C (104°F)	45 minutos	1,5 horas	12 horas
50°C (122°F)	30 minutos	1 hora	6 horas

### Notas:

- No se recomiendan temperaturas de curado por debajo de 10°C
- Se deberá mantener una ventilación adecuada durante la aplicación y el curado
- Menores temperaturas y una ventilación pobre implicará mayores tiempos de curado. Una ventilación insuficiente y niveles de humedad relativa alta durante el curado pueden causar coloración en el revestimiento, que debe ser eliminado mediante un lavado con agua antes de entrar en servicio o un parcheo

## Vida de la mezcla (a viscosidad de aplicación)

Temperatura del producto mezclado	Vida de la mezcla
20°C (68°F)	30 minutos
50°C (122°F)	8 minutos
60°C (140°F)	4 minutos
70°C (158°F)	2 minutos

Nota: Para un juego de reparación de un litro y pequeñas cantidades en mangueras y mezcladores

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para las pinturas y disolventes recomendados, ver hojas de información 1430, 1431 y las fichas de seguridad de los productos
- Aunque es una pintura sin disolvente, 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
- No contiene disolvente; sin embargo, el pulverizado no es inocuo, se debe usar mascarilla durante la pulverización
- Tiene que haber ventilación en los espacios cerrados para que haya buena visibilidad
- Se debe usar ropas de protección y máscaras para evitar intoxicación y problemas de piel

## 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.



# SIGMALINE™ 523

## 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
• Seguridad del trabajo en espacios reducidos	HOJA DE INFORMACION	1433
• Directrices para el uso de la ventilación	HOJA DE INFORMACION	1434
• Preparación de las superficies	HOJA DE INFORMACION	1490
• Especificación para abrasivos minerales	HOJA DE INFORMACION	1491

## 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.

