SIGMAGUARD™ CSF 585

DESCRIPCION

Revestimiento epoxi sin disolventes dos componentes curado con aminas

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Revestimientos de tanques para agua potable
- Se puede aplicar con equipos de pulverización de alimentación simple
- Reduce el riesgo de incendio y explosión
- Buena visibilidad en espacios cerrados gracias al color claro
- Aprobado para agua potable por: KIWA Holanda

COLORES Y BRILLO

- Azul, blanco
- Brillante

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Dos
Densidad	1,3 kg/l (10,8 lb/US gal)
Volumen de sólidos	100%
COV (Suministrado)	max. 5,0 g/kg (Directiva 1999/13/EC, SED) max. 6,0 g/l (aprox. 0,1 lb/gal)
Espesor de película seca recomendado	250 - 400 µm (10,0 - 16,0 mils) dependiendo del sistema
Rendimiento teórico	3,3 m^2/l para 300 µm (134 ft^2/US gal para 12,0 mils)
Seco al tacto	5 horas
Intervalo de repintado	Mínimo: 24 horas Máximo: 20 días
Curado total al cabo de	12 días
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:
- Vea los DATOS ADICIONALES – Espesor de la película seca y rendimiento teórico
- Ver DATOS ADICIONALES – Intervalos de repintado
- Vea los DATOS ADICIONALES – Tiempo de curado

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™

SIGMAGUARD™ CSF 585

CONDICIONES RECOMENDADAS DEL SUBSTRATO Y TEMPERATURAS

Condiciones del substrato

- Acero; chorreado según ISO-Sa2½, perfil de rugosidad 50 - 100 micras
- Si se necesita un holding primer se pueden usar SigmaGuard 215 (75 µm (3,0 mils) secas) ó SigmaCover 280 (75 µ secas) ó SIGMAPRIME 200 (100 µm (4,0 mils) secas)
- Para KIWA solo el SIGMAGUARD 215 está aprobado como holding primer

Temperatura del substrato y condiciones de aplicación

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

INSTRUCCIONES DE USO

Proporción de mezcla por volumen; base a endurecedor 77,5: 22,5

- Con una temperatura inferior, la viscosidad será demasiado alta para su aplicación por pulverización
- La temperatura de la mezcla entre la base y el endurecedor debe estar preferentemente al menos a 20°C (68°F)
- No se debe añadir disolvente
- Instrucciones de aplicación recomendadas: ver procedimiento de trabajo

Tiempo de inducción

Permitir el tiempo de inducción antes de su uso

Tiempo de inducción tras la mezcla del producto	
Temperatura del producto mezclado	**Tiempo de inducción**
10 °C (50°F)	15 minutos

Vida de la mezcla

90 minutes at 20°C (68°F)

Nota: Ver DATOS ADICIONALES – Tiempo abierto

SIGMAGUARD™ CSF 585

PISTOLA SIN AIRE

- Usar equipos airles de alta compresión, relación de compresión de bomba 60:1 es la aconsejada usando manguitos de alta presión
- Manguitos calentados en linea o aislados pueden ser necesarios para evitar el enfriamiento de la pintura debido a la baja temperatura del aire.
- Aplicación con equipos airless 45:1 es posible siempre que se usen manguitos de presión con calefacción en linea.
- La longitud de los manguitos debe de ser lo más corta posible.

Disolvente recomendado
No se debe añadir disolvente

Orificio de boquilla
Aprox. 0.53 mm (0.021 pulgadas)

Presión de boquilla
A 20°C (68°F) como temperatura de la pintura min. 28,0 MPa (aprox. 280 bar; 4061 p.s.i.). At 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (aprox. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Nota: Si se usan equipos airless 45: 1 la pintura debe de ser calentada aprox. a 30°C (86°F)para obtener la adecuada viscosidad de aplicación

BROCHA/RODILLO

- Brocha: solamente para refuerzo en cantos vivos y pequeñas reparaciones

Disolvente recomendado
No se debe añadir disolvente

DISOLVENTE DE LIMPIEZA

THINNER 90-83 (preferible) ó THINNER 90-53

Nota: Los equipos de aplicación deberán limpiarse antes de su uso. La pintura en el interior de los equipos debe de ser retirada antes de que acabe el tiempo abierto

DATOS ADICIONALES

Espesor de película seca y rendimiento teórico	
Espesor seco	**Rendimiento teórico**
250 µm (10,0 mils)	4,0 m^2/l (160 ft^2/US gal)
300 µm (12,0 mils)	3,3 m^2/l (134 ft^2/US gal)
400 µm (16,0 mils)	2,5 m^2/l (100 ft^2/US gal)

Nota: Espesor seco máximo a brocha: 100 µm (4,0 mils)

SIGMAGUARD™ CSF 585

Medición del espesor de película húmeda

- A menudo existen diferencias entre los espesores húmedos aparente y el aplicado. Esto es debido a la tixotropía y a la tensión superficial de la pintura, que retardan la liberación del aire atrapado en el revestimiento
- Una recomendación práctica es aplicar un espesor de película húmeda igual que el espesor de película seca especificado, más 60 micras

Medidas de espesor seco

- A causa de la ligera dureza inicial, no se puede medir el espesor de película seca durante algunos días debido a la penetración del aparato medidor dentro de la película de pintura blanda
- Para medir los espesores secos habrá que hacer una calibración previa usando hojas de espesor conocido puestas entre entre el revestimiento y el equipo de medida

Intérvalo de repintado para espesor seco hasta 300 µm (12.0 mils)					
Repintado ...	**Intervalo**	**10°C (50°F)**	**20°C (68°F)**	**30°C (86°F)**	**40°C (104°F)**
Consigo mismo	Mínimo	4 días	24 horas	16 horas	10 horas
	Máximo	28 días	20 días	14 días	14 días

Nota: La superficie debe estar seca y sin contaminación

Tiempo de curado para espesor seco hasta 300 µm (12.0 mils)		
Temperatura del substrato	**Seco para manipular**	**Curado total**
10°C (50°F)	4 días	20 días
20°C (68°F)	24 horas	12 días
30°C (86°F)	16 horas	7 días
40°C (104°F)	10 horas	5 días

Notas:

- A temperatura de 10 ºC (50 ºF) y en las primeras 24 hrs la humedad relativa será como máximo de 50% ó menor
- Una ventilación adecuada se debe de mantener durante la aplicación y el curado (Por favor consulte las HOJAS INFORMATIVAS 1433 y 1434)
- SIGMAGUARD CSF 585 no se debe aplicar a temperaturas inferiores a 10°C (50°F)
- Para tanques de agua potable, se debe lavar el tanque después del curado total y antes que el tanque entre en servicio
- Para almacenamiento y transporte de agua potable, se debe contemplar el procedimiento de trabajo recomendado

Procedimientos de lavado

- El procedimiento de limpieza recomendado debe ser llevado a cabo después de completar la aplicación.
- Tal y como se establece en la última versión de nuestra Ficha Técnica y procedimiento de trabajo, se debe de permitir suficiente tiempo para el curado total del sistema en presencia de una ventilación adecuada.
- Siempre se seguirá un procedimiento de lavado adecuado.
- Pueden usarse diferentes procedimientos de lavado (ver por ejemplo: procedimieno de lavado descrito en los certificados).

SIGMAGUARD™ CSF 585

Ejemplo 1: Procedimiento adecuado de lavado

- Después del curado total del sistema, como se establece en la última revisión de la Ficha Técnica, el tanque se deberá llenar por completo con agua del grifo
- El tanque deberá permanecer lleno con agua del grifo por, al menos, 4 días
- Posteriormente todas las partes de los tanques como mamparos, fondos, techos, etc... deben ser minuciosamente lavados usando agua a alta presión
- Después del lavado, los tanques deberán vaciarse completamente
- Después de este procedimiento están preparados los tanques para llevar agua potable

Ejemplo 2: Procedimiento adecuado de lavado

- Todo el personal debe llevar trajes ligeros, botas y guantes lavados apropiadamente con una solución de hipoclorito de sodio (1% de cloro activo por litro)
- Todos los costados de los tanques, fondos y techos de cubierta, etc., se deben lavar o limpiar con pulverización a alta presión de una solución de 1% de cloro como se indica en la nota anterior : también se puede hacer por el procedimiento "butterworth" i
- Todas las partes deben limpiarse con agua corriente a alta presión y desaguar los tanques
- La solución de cloro activa concentrada se debe rociar sobre el fondo; aprox. 1 ltr/10 m^2
- Se deben llenar los tanques con agua corriente a una profundidad aprox. de 20 cm y el agua debe permanecer en el tanque al menos 2 horas (máx. 24 horas)
- Deben baldearse a fondo los tanques con agua corriente
- Dependiendo de las leyes locales puede que haga falta tomar muestras de agua, después de llenar el tanque por completo, para revisar si hay bacterias
- Después de este procedimiento están preparados los tanques para llevar agua potable

Tiempo abierto (a viscosidad de aplicación)	
Temperatura del producto mezclado	**Vida de la mezcla**
20°C (68°F)	1,5 horas
30°C (86°F)	1 hora

Nota: Debido a la reacción exotérmica, la temperatura durante y después de la mezcla puede aumentar

RENUNCIA

- El SIGMAGUARD CSF 585 está especialmente formulado para el transporte y almacenamiento de agua potable, estando certificado por diferentes organizaciones internacionales.
- Para cumplir las especificaciones es importante que el revestimiento esté bien ventilado durante la aplicación y curado y que el revestimiento se encuentre curado completamente.
- Además se debe llevar a cabo el procedimiento de limpieza recomendado antes de exponer al agua potable, de acuerdo con nuestra última ficha técnica y procedimiento de trabajos.
- Después del procedimiento de lavado PPG Protective & Marine Coatings no acepta ninguna responsabilidad u obligación con referencia al olor, sabor ó contaminación encontrada en el agua potable y procedente de los productos de lavado retenidos en el revest

SIGMAGUARD™ CSF 585

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para pintura y disolventes recomendados, ver fichas de seguridad 1430, 1431 y ficha de seguridad del producto
- 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

DISPONIBILIDAD MUNDIAL

PPG Protective and Marine Coatings tiene el objetivo de suministrar exactamente los mismos productos de protección y recubrimiento para aplicaciones navales 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

• Tablas de conversión	HOJA DE INFORMATIÓN	1410
• 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 INFORMATIÓN	1433
• Directrices para el uso de la ventilación	HOJA DE INFORMATIÓN	1434
• Preparación de las superficies	HOJA DE INFORMATIÓN	1490
• Especificación para abrasivos minerales	HOJA DE INFORMATIÓN	1491
• Humedad relativa – temperatura del substrato – temperatura del aire	HOJA DE INFORMATIÓN	1650

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 el producto. ESTAS SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS QUE PPG Protective and Marine Coataings 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. |La versión inglesa de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción de la misma.

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

PPG Protective & Marine Coatings
Bringing innovation to the surface.™