Soluciones de Aplicación S.L.

We protect and beautify the world™

ESPECIALISTAS EN PROTECCION ANTICORROSIVA
VENTA Y REPARACION MAQUINARIA

CALLE OVIEDO Nº1 (HUMANES DE MADRID)
TELEFONO .: 91 695 36 98
GESTION.VALSOLUCIONES@GMAIL.COM

WWW.VALSOLUCIONES.ES

SIGMAZINC™ 158

DESCRIPCIÓN

Imprimación de silicato de zinc (etílo) curado por humedad de dos componentes

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Certificado por ASTM A-490 clase 'B' para coeficiente de deslizamiento
- Cumple con los requerimientos de composición de SSPC Paint 20, Level 2
- Imprimación anticorrosiva para acero estructural
- Adecuado como sistema de imprimación en varios sistemas de pintura basados en resinas insaponificables
- La acción galvánica elimina la corrosión bajo la película
- Puede soportar temperaturas de substrato desde -90°C (-130°F) hasta 400°C (750°F), bajo condiciones normales de exposición atmosférica
- Con un acabado adecuado proporciona una excelente resistencia a la corrosión a substratos de acero hasta 540°C (1000°F)
- Buen curado a baja temperatura
- Buena resistencia al impacto y a la abrasión
- No debe exponerse a líquidos alcalinos (con pH superior a 9) o ácidos (con pH inferior a 5,5)

COLORES Y BRILLO

- Gris, gris verdoso
- Mate

DATOS BÁSICOS A 20°C (68°F)

Datos para el producto mezclado	
Número de componentes	Dos
Densidad	2,3 kg/l (19,2 lb/US gal)
Volumen de sólidos	65 ± 2%
COV (Suministrado)	Directiva 1999/13/EC, SED: max. 219,0 g/kg (Directiva 1999/13/EC, SED) max. 507,0 g/l (aprox. 4,2 lb/gal)
Espesor de película seca recomendado	75 - 100 µm (3,0 - 4,0 mils) dependiendo del sistema
Rendimiento teórico	8,7 m^2/l para 75 µm (348 ft^2/US gal para 3,0 mils)
Seco al tacto	30 minutos
Intervalo de repintado	Mínimo: 12 horas Máximo: Ilimitado
Curado total al cabo de	12 horas

SIGMAZINC™ 158

Datos para el producto mezclado	
Estabilidad del envase	Ligante: al menos 9 meses cuando se almacena en lugar fresco y seco Pigmento: al menos 24 meses cuando se almacena al abrigo de la humedad

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

Servicio en inmersión

- Acero; chorreado según ISO-Sa2½, perfil de rugosidad 40 - 70 micras
- Acero con imprimación de taller de silicato de zinc aprobado; barrido según SPSS-Ss, quemaduras, zonas con óxido y dañadas chorreadas según ISO-Sa2½

Exposición en condiciones atmosféricas

- Acero; chorreado según ISO-Sa2½, perfil de rugosidad 40 - 70 micras
- Acero con imprimación de taller de silicato de zinc aprobada; prepara a grado SPSS-Pt3

Temperatura del substrato y condiciones de aplicación

- La temperatura del substrato durante la aplicación y el curado deberá estar por encima de -5°C (23°F) siempre y cuando el substrato esté seco y libre de hielo
- La temperatura del substrato durante la aplicación no superará los 50°C (122°F)
- La temperatura del substrato durante la aplicación y el curado deberá estar al menos 3 °C (5 °F) por encima del punto de rocío
- La humedad relativa durante el curado estará por encima de 50%

SIGMAZINC™ 158

INSTRUCCIONES DE USO

Relación de mezcla en volumen: resina a polvo de zinc 81 : 19

- Muchos silicatos de zinc de Sigma se suministran en dos componentes que consisten en un recipiente con ligante pigmentado y un bidón que contiene una bolsa de polvo de zinc.
- Para asegurar una mezcla apropiada de ambos componentes, se deben llevar a cabo las siguientes instrucciones.
- Para evitar grumos en la pintura, no añadir el ligante al polvo de zinc.
- [1] Sacar la bolsa con polvo de zinc fuera del bidón.
- Agitar el ligante en el recipiente hasta alcanzar un cierto grado de homogenización.
- Verter unas 2/3 partes del ligante en el bidón vacío.
- Con el recipiente reducido de peso y con más espacio libre, agite con fuerza para obtener una mezcla homogénea sin depósitos en el fondo, y añada esto al bidón.
- Añada el polvo de zinc gradualmente en el envase del ligante pigmentado, y al mismo tiempo remueva la mezca de forma continua mediante un agitador mecánico (mantenga a una velocidad lenta).
- Agitar a fondo el polvo de zinc en el ligante (a mucha velocidad) y continuar agitando hasta que obtener un mezcla homogénea.
- Filtrar la mezcla con una criba de tamiz 30 - 60.
- Agite de forma continuada durante la aplicación (despacio).|Se recomienda para revestimientos de silicato de zinc, el uso de una bomba con una agitación constante.

Nota: Con un temperatura de aplicación por encima de 30°C (86°F) podría ser necesario añadir Thinner 90-53, en una proporción| máxima del 10% en volumen.

Tiempo de inducción

No tiene tiempo de inducción

Vida de la mezcla

12 horas a 20°C (68°F)

Nota: Ver DATOS ADICIONALES – Vida de la mezcla

PISTOLA CON AIRE

Disolvente recomendado

THINNER 90-53

Volumen de disolvente

0 - 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.)

Nota: Se debe usar una bomba específica para aplicación el silicato de zinc que pueda mantenerlo en agitación constante

---

SIGMAZINC™ 158

PISTOLA SIN AIRE

Disolvente recomendado
THINNER 90-53

Volumen de disolvente
0 - 10%, dependiendo del espesor recomendado y de las condiciones de aplicación

Orificio de boquilla
Aprox. 0.48 – 0.64 mm (0.019 – 0.025 pulgadas)

Presión en boquilla
9,0 - 12,0 MPa (approx. 90 - 120 bar; 1306 - 1741 p.s.i.)

Nota: Se debe usar una bomba específica para aplicación el silicato de zinc que pueda mantenerlo en agitación constante

BROCHA/RODILLO

- Solo para parcheo y reparación puntual
- No se recomienda aplicación a rodillo

Disolvente recomendado
THINNER 90-53

Volumen de disolvente
5 - 15%

Nota: Aplicar una capa húmeda con un espesor seco máximo of 25 µm (1,0 mils). Lo mismo para las siguientes capas hasta obtener el espesor seco especificado.

DISOLVENTE DE LIMPIEZA
Disolvente 90-53

Actualización

- Solamente es válido para aplicación por pulverización
- Si el espesor obtenido es más bajo que el de la especificación, y se tiene que aplicar una capa adicional de SIGMAZINC 158, el producto SIGMAZINC 158 se debe diluir con 25-50% de Thinner 90-53, para obtener una capa húmeda visible que permanezca húmeda po

SIGMAZINC™ 158

DATOS ADICIONALES

Espesor de película seca y rendimiento teórico	
Espesor seco	**Rendimiento teórico**
75 µm (3,0 mils)	8,7 m^2/l (348 ft^2/US gal)
100 µm (4,0 mils)	6,5 m^2/l (261 ft^2/US gal)

Notas:

- Espesor seco máximo a brocha: 35 µm (1,4 mils)
- Por encima de 150 µm (6,0 mils) puede ocurrir craqueo
- Sobre substratos de acero sin picaduras se recomienda aplicar un espesor seco de 75 µm (3.0 mils) con un mínimo de 60 µm (2.4 mils)
- Sobre un substrato de acero con picaduras se recomienda un espesor seco promedio de 100 µm (4.0 mils) con mínimo de 75 µm (3.0 mils)

Intervalo de repintado para espesores secos de hasta 100 µm (4.0 mils) y un 50% de humedad relativa.							
Repintado con ...	**Intervalo**	**-5°C (23°F)**	**0°C (32°F)**	**10°C (50°F)**	**20°C (68°F)**	**30°C (86°F)**	**40°C (104°F)**
Con capas intermedias recomendadas	Mínimo	24 horas	24 horas	18 horas	12 horas	6 horas	4 horas
	Máximo	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado

Notas:

- Para repintado consigo mismo y alcanzar el espesor seco requerido se recomienda aplicar dentro de los 2 días siguientes a la aplicación inicial. No hay limitación de tiempo mínimo de repintado cuando se hace consigo mismo.
- Para confirmar el curado antes de la aplicación del acabado, lleve a cabo la comprobación con MEC de acuerdo a la norma ASTM D4752. Un nivel de 4 o mayor es suficiente para consideralo listo para pintar
- Para la medida del curado, es un método apropiado el frotado con MEC según la norma ASTM 4752 : después de hacer 50 dobles frotes con una tela empapada en MEC (o como alternativa Thinner 90-53), no se debe observar disolución del recubrimiento
- los tiempos de curado/repintado serán más cortos cuanto mayor sea la humedad ambiental, contacte con el departamento técnico de PPG para una mayor información
- Cuando se aplica un acabado es necesario usar la técnica mist coat seguida de la capa completa para evitar la aparición de burbujas. Comprobar la eliminación de la pulverización seca.
- SIGMAZINC 158 es un silicato de zinc curado por humedad, esto significa que solamente se producirá su curado con la presencia de suficiente cantidad de agua (de la atmósfera o por inmersión) durante y después de la aplicación; se recomienda que la humedad relativa y la temperatura sean medidas durante el tiempo de curado
- Cuando las condiciones de curado son desfavorables o se quiere reducir el tiempo de repintado, se puede acelerar el curado cuatro horas después de la aplicación de las sigueintes maneras:
  [1] Humedeciendo o remojando con agua, manteniendo la superficie mojada durante las siguientes 2 horas, seguido de un secado; [2] Humedeciendo o remojando con un 0.5% de solcución de amoniaco, seguido de un secado
- El tiempo máximo de repintado solo es ilimitado cuando la superficie esté libre de cualquier contaminación

SIGMAZINC™ 158

Tiempo de curado para espesores secos de hasta 100 µm (4.0 mils) y un 50% de humedad relativa		
Temperatura del substrato	**Seco para manipular**	**Curado total**
-5°C (23°F)	2 horas	24 horas
0°C (32°F)	2 horas	24 horas
10°C (50°F)	1 hora	18 horas
20°C (68°F)	30 minutos	12 horas
30°C (86°F)	30 minutos	6 horas
40°C (104°F)	30 minutos	4 horas

Notas:
- SIGMAZINC 158 es un silicato de zinc que cura por humedad, esto significa que solamente cura con suficiente cantidad de agua (en la atmósfera) durante y después de la aplicación;
- Se recomienda medir la humedad relativa y la temperatura durante el tiempo de curado
- La humedad relativa recomendada durante el curado deber ser superior al 50%
- 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**
0°C (32°F)	24 horas
10°C (50°F)	16 horas
20°C (68°F)	12 horas
30°C (86°F)	6 horas

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.

SIGMAZINC™ 158

REFERENCIAS

• Tablas de conversión	HOJA DE INFORMACION	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 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
• Humedad relativa – temperatura del substrato – temperatura del aire	HOJA DE INFORMACION	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, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.