

SIGMAWELD™ 199

DESCRIPCIÓN

Imprimación de dos componentes silicato de zinc (etilo) curado por humedad para trabajos de taller en línea continua

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Adecuado para aplicación automática sobre planchas de acero chorreadas con granalla
- Propiedades de secado rápido
- Buenas propiedades de corte y soldadura incluyendo soldaduras MIG/MAG en varias posiciones (soldadura automática o manual)
- Proporciona cordones de soldadura regulares y lisos
- Baja liberación de humos durante la soldadura y recortes
- Las salpicaduras de soldadura no tienen adherencia en la superficie imprimada de alrededor
- Excelente estabilidad térmica que minimiza el daño producido por el calor durante los procedimientos de trabajos con calor
- Se puede usar como primera capa en varios sistemas de pintado
- Apropiado para inmersión en agua marina y con sistemas de protección catódica controlada
- Aprobado por las sociedades de clasificación como Lloyd's Register y DNV-GL para su uso como imprimación de taller (pre fabricación)

COLORES Y BRILLO

- Rojo (gris bajo petición)
- Mate

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	25 ± 2%
COV (Suministrado)	Directiva 2010/75/EU, SED: max. 521,0 g/kg max. 676,0 g/l (aprox. 5,6 lb/gal)
Espesor de película seca recomendado	18 µm (0,7 mils)
Rendimiento teórico	13,9 m ² /l para 18 µm (573 ft ² /US gal para 0,7 mils)
Seco para manipular	6 minutos
Intervalo de repintado	Mínimo: 3 días Máximo: 6 meses
Curado total al cabo de	3 días

SIGMAWELD™ 199

Datos para el producto mezclado

Estabilidad del envase

Ligante: al menos 9 meses cuando se almacena en lugar fresco y seco
 Pasta: al menos 12 meses cuando se almacena en lugar fresco y seco

Notas:

- Ver DATOS ADICIONALES – Tiempo de curado
- Intervalos de repintado más prolongados pueden ser considerados cuando la imprimación todavía esté en condiciones de permitirlo
- Para el curado total se necesita una Humedad Relativa (HR) mayor de > 50 %
- Solo se recomiendan los trabajos con las chapas de acero pintadas (plegado, soldadura,, etc.) y su posterior repintado, una vez el producto está totalmente curado
- Para una información más detallada de aplicación, manejo y almacenamiento de chapas de acero pintadas, consultar el Procedimiento de Trabajo del SIGMAWELD 199

CONDICIONES RECOMENDADAS DEL SUBSTRATO Y TEMPERATURAS

Condiciones del sustrato

- Acero; chorreado según ISO-Sa2½, perfil de rugosidad 35 - 75 micras
- Sobre acero chorreado y con rugosidad, el espesor seco recomendado de 18 µm (0.7 mil), se corresponde con 22 µm (0.9 mil) cuando se hace la medida sobre una superficie lisa.
- El espesor mínimo para una película cerrada es de 15 micras medidas mediante un panel liso de ensayo
- La cantidad de polvo en la superficie a recubrir no debe exceder el nivel "1" para tamaños de partícula de la clase "3", "4" ó "5" (ISO 8502-3-2017). Las clases más pequeñas ("1" y/o "2") deben eliminarse cuando sean visibles sin magnificación.

Temperatura del sustrato y condiciones de aplicación

- For automatic application a substrate temperature between 25°C (77°F) and 35°C (95°F) is recommended
- 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 ambiente durante la aplicación debe estar al menos 5°C (41°F)

Nota: Las temperaturas por encima de 35 °C (95 °F) durante la aplicación, incrementan el riesgo de pulverización seca y por tanto no se recomienda hacer los trabajos por encima de esta temperatura

PREPARACION SECUNDARIA DE SUPERFICIES

- Durante el almacenamiento y la construcción, debe evitarse la contaminación de la imprimación
- Después de la fabricación, los defectos de la superficie se deben tratar según el esquema indicado abajo
- Donde se indiquen dos posibles tratamientos superficiales la elección del tratamiento dependerá de la localización y del sistema que se vaya a aplicar (Ver la tabla de abajo)
- Se muestra el pretratamiento preferido para resultados óptimos; se indican otras posibilidades en paréntesis



SIGMAWELD™ 199

Preparación secundaria de superficie		
Area	Condiciones Inmersión	Condiciones atmosféricas
Contaminación	Debe de ser eliminada	Debe de ser eliminada
Líneas de soldadura	Grado P2 según ISO 8501-3 y limpieza a grado ISO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Pt2
Quemaduras	Grado P2 según ISO 8501-3 y limpieza a grado ISO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Ss (SPSS-Pt2)
Daños por corrosión	Grado P2 según ISO 8501-3 y limpieza a grado ISO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Ss (SPSS-Pt2)
Corrosión superficial	Grado P2 según ISO 8501-3 y limpieza a grado ISO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-ID Pt1 (SCAP)

Notas:

- Limpieza superficial por abrasivo de carburo reforzado con sílica
- Grado "1" de cantidad de polvo para tamaño de partícula de las clases "3", "4" o "5", para tamaños de partícula de polvo de clases inferiores este debe ser eliminado si es visible a simple vista en la superficie a revestir (ISO 8502-3).
- Anoten que el revés de la chapa soldada puede mostrar decoloración (especialmente chapas donde se hayan soldado los perfiles), no deben confundirse con zonas quemadas, y no precisan un tratamiento especial.
- Ocasionalmente pueden existir zonas quemadas (esto puede ocurrir especialmente cuando se suelda un acero delgado) y deben tratarse como lo indicado en "zonas quemadas".

INSTRUCCIONES DE USO

ratio de mezcla en volumen: resina y polvo 66.7:33.3 (2:1)

- La temperatura de la mezcla entre el vehículo y la pasta debería estar preferiblemente por encima de los 15°C (59°F)
- Remover la pasta de zinc con fuerza antes de añadir el vehículo
- Añadir gradualmente una tercera parte del vehículo al pigmento
- Remover a fondo hasta que esté homogéneo
- Añadir el vehículo restante y continuar removiendo hasta que la mezcla sea homogénea
- Filtrar la mezcla a través de una malla de orificio de entre 30 – 60
- La pintura mezclada está lista para aplicar
- Puede hacer falta añadir (Thinner 90-53) dependiendo del recorrido, velocidad de la línea y temperatura del acero
- Agitar de forma continua durante la aplicación

Vida de la mezcla

24 horas a 20°C (68°F)

SIGMAWELD™ 199

PISTOLA CON AIRE

Disolvente recomendado

THINNER 90-53

Volumen de disolvente

0 - 5%

Orificio de boquilla

1.0 - 1.5 mm (aprox. 0.040 - 0.060 pulgadas)

Presión en boquilla

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

PISTOLA SIN AIRE

Disolvente recomendado

THINNER 90-53

Volumen de disolvente

0 - 5%

Orificio de boquilla

0.43 - 0.53 mm (aproximadamente 0.017 - 0.021 pulgadas)

Presión en boquilla

8,0 - 12,0 MPa (aprox. 80 - 120 bar; 1161 - 1741 p.s.i.)

DISOLVENTE DE LIMPIEZA

Disolvente 90-53

DATOS ADICIONALES

Tiempo de curado para espesor seco hasta 18 µm (0.7 mil)		
Temperatura del sustrato	Seco para manipular	Curado total
20°C (68°F)	6 minutos	3 días
30°C (86°F)	4 minutos	48 horas

Notas:

- Los tiempos de curado son para Humedad Relativa (HR) por encima de 50 %
- Una humedad relativa por debajo de 50 % reduce la velocidad de curado, incrementando el tiempo de curado total
- A temperaturas por debajo de 5 °C (41 °F) el curado será limitado y el tiempo de curado total será más largo
- A espesores secos más altos y desfavorables condiciones atmosféricas serán necesarios tiempos de secado más largos
- Las operaciones de transformación (Doblaje, soldadura, etc...) y el recubrimiento de planchas de acero pintadas sólo se recomienda cuando Sigmaweld 1199 está totalmente curado. El grado de curado puede evaluarse mediante el test MEK-rub (ASTM 4752). El curado total se consigue cuando la superficie del recubrimiento no se ve afectada por el disolvente.

SIGMAWELD™ 199

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.

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
• Preparación de las superficies	HOJA DE INFORMACION	1490
• Especificación para abrasivos minerales	HOJA DE INFORMACION	1491
• Humedad relativa – temperatura del sustrato – 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 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. [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.

