



Protective & Marine Coatings

ZINC CLAD® II INORGÁNICO DE ZINC ETIL SILICATO

COMP. A: Z01200P
COMP. B: Y17200N

Revisado: Agosto, 2023

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

ZINC CLAD II es un *primer* inorgánico de zinc de tipo etil silicato de dos componentes. Brinda una extraordinaria y duradera protección galvánica al acero al carbono y evita la progresión de la corrosión bajo la película en caso de daños en el sistema de pintura. Provee la misma protección catódica del mecanismo de Galvanizado. El producto se autocura en presencia de humedad. Protege el acero formando una compacta barrera inorgánica resistente a los solventes. Cumple requerimientos Clase B para coeficiente de deslizamiento, y cumple especificación M300-98. Producto no recomendado para exposición directa en ambientes químicos agresivos sin un recubrimiento adecuado.

- Contiene 85% de zinc en película seca
- Provee protección catódica
- Producto de secado aire
- Resistente a los solventes

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Terminación:	Opaco
Colores:	Gris y Gris verdoso
Sólidos en volumen:	62 ± 2%
Sólidos en peso:	82 ± 2% (ASTM 2696)
Peso específico:	2,55 ± 0,05 Kg/L
Punto de inflamación:	38°C, PMCC
Relación de mezcla:	2,88 Kg Comp. A (base líquida) y 6,10 Kg Comp. B (polvo de zinc)
Contenido de zinc:	85 ± 2% (en película seca)

Espesor recomendado por capa:

	Mín.	Máx.
Húmedo micrones (mils):	125 (5,0)	208 (8,0)
Seco micrones (mils):	75 (3,0)	127 (5,0)

Rendimiento teórico (m²/gal)

@ 25 micrones eps.: 93

Nota: El Zinc Clad II debe ser aplicado en una sola capa al espesor especificado y no puede ser repintado con inorgánico de zinc.

Importante: El rendimiento teórico se calcula en función del contenido de sólidos por volumen y no incluye factores de pérdida en la aplicación debido a irregularidades, rugosidad o porosidad superficial, geometría de las piezas, método de aplicación, habilidad y técnica del aplicador, pérdidas de material durante la preparación, derrames, salpicaduras, dilución más allá de lo especificado, condiciones climáticas y capa excesiva de la película aplicada. Considere todas las pérdidas para calcular el rendimiento práctico de pintura que se utilizará.

Tiempos de Secado @ 5.0 mils húmedos (125 micrones) y 50% HR

25°C

Al tacto:	5 – 15 minutos
Manipulación:	1 – 2 horas
Curado Final:	7 días

Los tiempos de secado dependen de las condiciones de temperatura, humedad y espesor de la película. El mecanismo de reacción de los inorgánicos de zinc autocurables, se activa con la humedad del aire. Por eso, cuando la HR ambiente es inferior a 50%, es preciso pulverizar la película con agua después de 2 horas de aplicada.

Vida útil de la mezcla: 2 – 8 horas

Nota: Una temperatura más alta reduce la vida útil de la mezcla.

Almacenamiento: Comp. A: 12 meses, sin abrir.
Comp. B: 24 meses, sin abrir.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar el material en envase cerrado, cubierto de la intemperie y de la humedad, a temperaturas entre 10°C y 25°C.

Diluyente / Limpieza: R10256D0000 / R10256D0000

USOS RECOMENDADOS

Para usos sobre acero arenado o granallado a metal blanco o casi blanco. Como capa de mantención o como *primer* permanente en ambientes severamente corrosivos (pH rango 5 – 9)

- Alternativa económica al galvanizado con resultados similares.
- Ideal para aplicación a baja temperatura o servicio en altas temperaturas y humedad
- Contenedores de descarga y agua no potable
- Para requerimientos de abrasión y dureza
- Aplicable en refineries, faenas mineras, estructuras de puentes.
- No recomendado para exposición en ambiente ácido o alcalino

INFORMACIÓN DE PEDIDO

Envasado: Comp. A: 2,88 Kg. Base líquida en galón
Comp. B: 6,10 Kg. Polvo de zinc en galón

L/gal (A+B): 3,6 L

Peso por galón: 9,0 ± 0,1 Kg

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Consultar la hoja de seguridad (MSDS) antes de usar el producto. Los datos técnicos e instrucciones publicados están sujetos a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con su representante de Sherwin-Williams para obtener datos técnicos e instrucciones adicionales.

RESPONSABILIDAD

La información y las recomendaciones establecidas en esta hoja de datos del producto se basan en pruebas realizadas por o en nombre de la Compañía Sherwin-Williams. Dicha información y recomendaciones establecidas en este documento están sujetas a cambio y pertenecen al producto ofrecido en el momento de la publicación. Consulte a su representante de Sherwin-Williams para obtener la hoja de datos del producto más reciente.

GARANTÍA

La Compañía Sherwin-Williams garantiza que nuestros productos están libres de defectos de fabricación de acuerdo con los procedimientos de control de calidad aplicables de Sherwin-Williams. La responsabilidad por los productos defectuosos, si los hubiere, se limita al reemplazo del producto defectuoso o al reembolso del precio de compra pagado por el producto defectuoso según lo determine Sherwin-Williams. SHERWIN-WILLIAMS NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA O GARANTÍA DE NINGUN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUARIA, POR IMPERIO DE LA LEY O DE OTRO MODO, INCLUYENDO COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.



Protective & Marine Coatings

ZINC CLAD® II INORGÁNICO DE ZINC ETIL SILICATO

COMP. A: Z01200P
COMP. B: Y17200N

BOLETÍN DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

La superficie debe estar limpia y seca. Se deben eliminar todos los aceites, polvo, grasas, suciedad, óxido y cualquier material extraño o ajeno a la superficie para asegurar una buena adherencia.

Preparación de superficie mínima recomendada:

Hierro & Acero:

Atmosférico: SSPC – SP10, 2.0 mils (50 micrones) rugosidad de perfil

Inmersión: SSPC – SP5, 2.0 mils (50 micrones) rugosidad de perfil.

Preparación estándar de la superficie

Condición de superficie	ISO 8501-1 BS7079:A1	SSPC	NACE	Swedish Std. SIS055900
Metal blanco	Sa 3	SP 5	1	Sa 3
Metal casi blanco	Sa 2 ½	SP 10	2	Sa 2 ½
Grado comercial	Sa 2	SP 6	3	Sa 2
Grado Brush-Off	Sa 1	SP 7	4	Sa 1
Limpieza manual	Oxidado C Oxidado y picado	St 2 C SP 2	- -	St 2 D St 2
Limpieza mecánica	Oxidado Oxidado y picado	C St 3 SP 3	- -	C St 3 D St 3

SISTEMAS RECOMENDADOS

		Espesor Película Seca / capa	
		Mils	Micrones
Inmersión			
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
1 capa	Epolon 299X Tie Coat	1,0 – 3,0	25 – 75
1 – 2 capas	Coal Tar Epoxy 388-907	8,0 – 16,0	200 – 406
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
1 capa	Epolon 299X Tie Coat	1,0 – 3,0	25 – 75
1 – 2 capas	Macropoxy 646	4,0 – 8,0	100 – 200
o			
1 – 2 capas	Macropoxy 851	4,0 – 8,0	100 – 200
o			
1 – 2 capas	Macropoxy 646 (FF)	4,0 – 8,0	100 – 200
Atmosférico			
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
1 capa	Epolon 299X Tie Coat	1,0 – 3,0	25 – 75
1 – 2 capas	Metalex DTM	5,0 – 8,0	125 – 200
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
1 capa	Epolon 299X Tie Coat	1,0 – 3,0	25 – 75
1 – 2 capas	Macropoxy 646 (FF)	4,0 – 8,0	100 – 200
o			
1 – 2 capas	Acrolon 355	2,0 – 3,0	50 – 75
o			
1 – 2 capas	Urelux 22	1,0 – 2,0	25 – 50
Acero			
1 capa	Zinc Clad II	3,0 – 5,0	75 – 125
1 capa	Epolon 299X Tie Coat	1,0 – 3,0	25 – 75
1 – 2 capas	Macropoxy 646	4,0 – 8,0	100 – 200

Importante: Se debe aplicar una capa de anclaje (mist coat) normalmente anticorrosivo Epolon 299X Tie Coat sobre la capa de Zinc Clad II para prevenir los ampollamientos de las capas subsecuentes de recubrimiento.

No aplicar pinturas al aceite o alquídicas directamente sobre el Zinc Clad II.

Los sistemas detallados anteriormente son representativos del uso normal del producto. Otros sistemas pueden ser también apropiados, consulte a su representante Sherwin Williams.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura: 10°C mínima y 40°C máxima (aire, superficie y producto)

Temperatura de la superficie: Al menos 3°C por encima del punto de rocío.

Humedad Relativa de aplicación: 50% mínima y 90% máxima

Humedad relativa de curado: ≥ 50%

El mecanismo de reacción de los inorgánicos de zinc autocurables se activa con la humedad del aire. Por eso, cuando la HR ambiente es inferior al 50%, es preciso pulverizar la película con agua, después de 2 horas de aplicada.

Ocasionalmente estos recubrimientos presentan poros (pinhole) o delaminación de los recubrimientos ricos en zinc. Esto es generalmente debido a las malas condiciones ambientales o a la incorrecta aplicación de capas de terminación.

EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los datos entregados a continuación sirven como guía. Se pueden utilizar equipos similares. Los cambios en las presiones y tamaños de las boquillas pueden ser necesarios para mejorar las características de pulverización. Antes de la aplicación, asegúrese de que el equipo y sus componentes estén limpios y en las mejores condiciones. Purgar la línea de aire comprimido para evitar la contaminación del producto.

Diluyente/ Limpieza.....R10256D0000 / R10256D0000

Equipo Airless (con agitador)

Bomba.....25:1
Presión.....1800 – 2000 psi
Manguera.....3/8" diámetro interior
Boquilla.....0,017" - 0,021"
Filtro.....Malla 30, US Sieve
Dilución.....5% - 10% por volumen si es necesario

Equipo Convencional (tanque con agitador)

Pistola.....De Vilbis JGA 5023
Boquilla Fluido.....FX C
Boquilla Aire.....704
Presión Atomización....50 psi
Presión Fluido.....80 – 100 psi
Dilución.....Según se requiera hasta 15% en volumen

Mantenga el recipiente de presión al nivel del aplicador para evitar el bloqueo de la línea de fluido debido al peso del material. Devuelva la pintura en la línea de fluido en pausas intermitentes, pero continúe la agitación en el recipiente de presión.

Brocha (sólo para retoques)

Brocha.....Cerdeja natural
Dilución.....Según se requiera hasta 10% en volumen

Rodillo.....No se recomienda

Si el equipo de aplicación específico no se encuentra en la lista anterior, se puede sustituir por equipo equivalente.

PREPARACIÓN PARA LA APLICACIÓN

El Zinc Clad II viene en 2 envases de galón (2,88 Kg. Comp. A - base líquida y 6,1 Kg. Comp. B - polvo de zinc) de los cuales al mezclarse se obtiene un galón. Agitar completamente con agitación mecánica la mezcla de ambos componentes cuidando de no incorporar aire. Asegurar que no queden restos de zinc en el fondo del envase.

Después de mezclar, filtrar la mezcla a través de la malla N°30. El material mezclado se debe utilizar en el plazo de 4 horas máximo, periodo durante el cual, dependiendo también de la temperatura, dura la vida útil de la mezcla.

Si se utiliza diluyente, agregar solamente después que ambos componentes se han mezclado por completo.

Se requiere agitación continua de la mezcla durante su uso y aplicación, de no ser así, el polvo de zinc decantará rápidamente.

Aplicar en capas uniformes, traslapando cada pasada con la anterior y asegurándose de llegar a toda la superficie, especialmente en cantos, remaches, pernos y todos aquellos sectores considerados débiles a la corrosión.