

PARTE A B58W610 PARTE B B58V600

Catalizador

INFORMACION DEL PRODUCTO

4.56

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY es un epóxico poliamida alto en sólidos, de alto espesor, de secado rápido, diseñado para proteger el acero y el concreto en exposiciones industriales. Ideal para la pintura de mantenimiento y aplicaciones de talleres de fabricación. El alto contenido en sólidos asegura una protección adecuada de los filos, esquinas, y soldaduras. Este producto se puede aplicar directamente a superficies de acero preparadas marginalmente

- Bajo VOC • Bajo en olor
- Resistente a los Químicos
- Resistente a la abrasión
- Adecuado para su uso en instalaciones inspeccionadas por la USDA

USOS RECOMENDADOS

Para su uso sobre superficies de acero y concreto preparadas en exposiciones industriales tales como:

Aplicaciones marinas

- Talleres de Fabricación
- Refinerías
- Molinos de Pulpa y papel
 Plantas Químicas
- Plantas Eléctricas
- · Tanques al exterior
- Plataformas mar adentro
- Plantas de tratamiento de agua
- Blanco y Negro son aceptables para usar en inmersión de agua salada y agua dulce, no son aceptables para uso en agua potable.
- Plantas de energía nuclear
- · Cuartos Frios.

Nombre de la prueba

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Acabado: Semi Brillante

Blanco, Negro y disponibilidad de un amplio Color:

rango de colores a través del entintado.

Sólidos en Volumen: 72% ± 2%, mezclado Sólidos en Peso: 85% ± 2%, mezclado

VOC (Método EPA 24): Sin reducir: <250 g/l; 2.08 lb/gal. (Mezclado)

lb/gal

Reducido 10%: <300 g/L; 2.5

Razón de Mezcla: 1:1 por volumen.

Espesor de Aplicación Recomendado por capa:

7.0 - 13.5 mils Espesor húmedo: Espesor seco: 5.0 - 10.0 mils

Rendimiento: 116 - 232 pie²/gal aprox. $(10.75 - 21.5 \text{ m}^2/\text{gal})$

NOTA: Las aplicaciones con brocha o rodillo podrían requerir capas múltiples para lograr el máximo espesor de película, y uniformidad en la apariencia.

Tiempo de Secado @ 7.0 mils húmedo y 50% RH:

@ 40°F(4.4°C) @77°F(25°C) @100°F(38°C)

4-5 horas 2 horas 1½ horas Al Tacto: Para maneio: 48 horas 8 horas 4½ horas Para repintar: mínimo: 48 horas 8 horas 4½ horas 1 año Para máximo: 1 año 1 año curar: servicio 10 días 7 días 4 días inmersión 14 días 7 días 4 días

Si se excede el tiempo de recubrimiento máximo, lije la superficie antes de recubrir.

El tiempo de secado depende de la temperatura, la humedad y el espesor de la película.

Vida de la

mezcla: 10 horas 4 horas 2 horas Tiempo de

Inducción: 30 minutos 30 minutos 15 minutos Vida en

36 meses, sin abrir, a 40°F(4.4°C)a 100°F(38°C) Almacén:

Punto de Ignición: 91°F(33°C), TCC, mezclado

Reductor/Limpieza: Reductor, R7K54

CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

Sistema Probado: (a menos que se indique otra cosa)

Substrato: Acero

SSPC-SP10/NACE 2 Preparación de la Superficie: Acabado: 1 cpa. Macropoxy 646 Fast Cure @ 6.0 mils eps

Método de prueba

Resultado

1.15 US perms

84 mg pérdida 1000 ciclos, 1 kg carga ASTM D 4587, QUV-Intemperización Acelerada-Pasa QUV. Zinc Clad II HS A.12000 horas Primer ASTM D4541 Adherencia 1,037 ps ASTM D5894, 36 Ciclos Corrosión por Calificación 10 de acuerdo Intemperización, Zinc Clad 12000 horas con ASTM D 714 para II HS Primer ampollas Calificación 9 de acuerdo con ASTM D 610 para oxidación Resistencia al Impacto ASTM D 2794 30 in. lb.(0.345 mt.-kg.) Directo Resistencia al Calor Seco ASTM D2485 250°F(121°C) **Durabilidad Exterior** Excelente, se calea 1 año a 45° al Sur ASTM D522 doblez de 180° Flexibilidad Pasa 3/4"(19 mm) mandril Inmersión 1 año en agua dulce y agua Pasa sin oxidación salada ampollas ó pérdida de adherencia Efectos de irradiación en ASTM D4082-89/ANSI 5.12 Pasa a 21 mils recubrimientos usados en pla ntas de energía nuclear Dureza al Lápiz ASTM D3363 Calificación de ASTM D1653 0.154 mg/cm² Permeabilidad Resistencia a la Cámara ASTM B117, 6500 horas Calificación 10 de acuerdo con Salina ASTM D610 para la corrosión Calificación 9 de acuerdo con ASTM D1654 para la corrosión Coeficiente de Especificación para juntas Clase A. 0.36 Deslizamiento, Blanco estructurales usando ASTM A 325 o ASTM A 490 para

Los recubrimientos Epóxicos se pueden obscurecer o decolorar después de su aplicación y curado

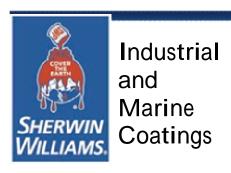
ASTM D 1653, Método B

tornillos

agua

Zinc Clad II Plus Primer

Permeabilidad al vapor de

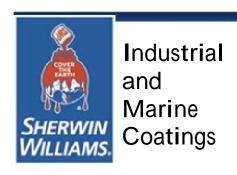


PARTE A B58W610 PARTE B B58V600 Blanco Catalizador

INFORMACION DEL PRODUCTO

4 56

INFORMACION DI	EL PRODUCTO 4.5		
SISTEMAS RECOMENDADOS	PREPARACION DE SUPERFICIE La superficie debe de estar limpia, seca y en buenas condiciones. Remueva todo el aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto, y demás material extraño, para asegurar una buena adherencia. Refiérase al boletín de aplicación del producto para una información detallada de preparación de la superficie.		
Inmersión y atmosférico: Acero:			
2 manos Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps por mano	Mínima preparación recomendada de la superficie: Hierro y Acero:		
Concreto/Mampostería: 2 manos Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps por mano	Atmosférico SSPC-SP2/3 Inmersión: SSPC-SP10, 2-3 mil perfil Aluminio: SSPC-SP1		
Block de Concreto: 1 mano Kem Cati-Coat Epoxy Filler/Sealer @ 10.0 - 30.0 mils eps, lo que se necesite para rellenar los huecos y proporcionar un substrato continuo.	Galvanizado: SSPC-SP1 Concreto y Mampostería: SSPC-SP13/NACE 6 Inmersión: SSPC-SP13/nace 6-4.3.1 ó 4.3.2		
2 manos Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps por mano	Preparación de Superficie Estándar Condición de la ISO 8501-1 STD Sueco Superficie BST7079:A1 SISO55900 SSPC NACE		
Atmosférico: *Acero: (Sistema aplicado en talleres y construcciones nuevas, AWWA D 102, también puede usarse en un mínimo	Metal blanco Sa 3 Sa 3 SP 5 1 Metal casi blanco Sa 2.5 Sa 2.5 SP 10 2 Chorro de arena a metal gris comercial Sa 2 Sa 2 SP 6 3 comercial Chorro abrasivo grado Brush-off Limpieza con herramienta manual Oxidado CSt 2 CSt 2 SP 2 -		
de 3 mils eps como cubierta intermedia de un sistema de multicapas. 1 mano Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps 1-2 manos como acabado recomendado	Limpieza con herramienta manual Oxidado CSt 2 CSt 2 SP 2 Picado y oxidado DSt 2 DSt 2 SP 2 - CSt 2 SP 2 - DSt 2 SP 2 - CSt 3 SP 3 - CSt 3 SP 3 - DSt 3 SP 3 - DSt 3 SP 3 - DSt 3 DST 3		
Acero:	ENTINTADO		
1 mano Recoatable Epoxy Primer @ 4.0 - 6.0 mils eps 2 manos Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps por mano Acero: 1 mano Macropoxy 646 @ 4.0-6.0 mils eps	Entinte con colorante 844, a un 150%. Se requiere un mínimo de cinco minutos en un agitador mecánico para una completa mezcla del color. El entintado no es recomendable para servicio de inmersión. CONDICIONES DE APLICACIÓN		
1-2 manos Acrolon 218 Polyurethane @ 3.0-6.0 mils eps por mano o Hi-Solids Polyurethane @ 3.0-5.0 mils eps por mano o SherThane 2K Urethane @ 2.0-4.0 mils eps por mano			
Acero: 2 manos Macropoxy 646 @ 5.0 - 10.0 mils eps por mano 1-2 manos Tile-Clad HS Epoxy @ 2.5- 4.0 mils eps por mano	Temperatura: 35°F (1.7°C) m ínima,120°F(45°C) máxima (aire y superficie) 40°F (4.5°C) m ínima,120°F(45°C) máxima (material) Al menos (3°C) 5°F por arriba del punto de rocío		
Acero: 1 mano Zinc Clad II HS @ 3.0-6.0 mils eps 1 mano Macropoxy 646 @ 5.0-10.0 mils eps	Humedad Relativa: 85% máxima Refiérase al Boletín de Aplicación del Producto para información detallada de aplicación. PRESENTACION		
1-2 manos Acrolon 218 Polyurethane @ 3.0-6.0 mils eps por mano Acero:			
1 mano Zinc Clad III HS @ 3.0-5.0 mils eps o Zinc Clad IV HS @ 3.0-5.0 mils eps 1 mano Macropoxy 646 @ 5.0-10.0 mils eps 1-2 manos Acrolon 218 Polyurethane @ 3.0-6.0 mils eps por mano	Empaque: Parte A: Contenedores de 1 (3.785 lts.)y 5 galones (19 lts) Parte B: Contenedores de 1 (3.785 lts.)y 5 galones (19 lts)		
Aluminio: 2 manos Macropoxy 646 @ 5.0-10.0 mils eps por mano	Peso por galón (litro): 12.7 ± 0.2 lb (1.52 ± 0.02 kg) mezclado, podría variar por el color		
Galvanizado: 2 manos Macropoxy 646 @ 5.0-10.0 mils eps por mano			
Los sistemas enlistados arriba son representativos del uso del producto. Otros sistemas podrían ser apropiados.			



PARTE A B58W610 PARTE B B58V600 Blanco Catalizador

BOLETIN DE APLICACION

4 E C

Preparación de Superficie

La superficie debe de estar limpia, seca y en buenas condiciones. Remueva todo el aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto, y demás material extraño para asegurar una adherencia adecuada.

Hierro y Acero, servicio atmosférico:

La preparación mínima de la superficie es limpiando con herramienta de mano de acuerdo con SSPC-SP2. Remueva todo el aceite y grasa de la superficie limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP1.

Para un mejor desempeño, utilice la limpieza a chorro comercial de acuerdo con SSPC-SP6, limpie a chorro todas las superficies utilizando un abrasivo agudo, angular para un perfil óptimo de la superficie (2.0 mils). Imprima la superficie de cualquier acero desnudo en un tiempo de 8 horas o antes de que la oxidación superficial ocurra.

Hierro y Acero, servicio de inmersión

Remueva todo el aceite y grasa de la superficie limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP1. La preparación mínima de la superficie es limpiando a chorro a metal casi blanco de acuerdo con SSPC-SP10, limpie a chorro todas las superficies utilizando un abrasivo agudo, angular para un perfil óptimo de la superficie (2-3 mils). Remueva todas las salpicaduras de la soldadura y redondeé todas las orillas afiladas. Imprima cualquier acero descubierto el mismo día que se haya limpiado.

Aluminio

Remueva todo el aceite, grasa, suciedad, óxido, y demás material extraño limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP1.

Acero Galvanizado

Permita que se intemperice por un mínimo de seis meses antes de recubrir. Limpie con solvente de acuerdo con SSPC-SP1 (el solvente recomendado es el Nafta VM&P). Cuando no sea posible la intemperización, o la superficie haya sido tratada con cromatos o silicatos, primero limpie con solvente de acuerdo con SSPC-SP1 y aplique un parche de prueba. Permita que se seque la pintura por lo menos una semana antes de probar la adherencia. Si la adherencia es débil, será necesario aplicar el chorro a ráfaga de acuerdo con SSPC-SP7 para remover estos tratamientos. El galvanizado oxidado requiere un mínimo de limpieza con herramienta de mano de acuerdo con SSPC-SP2, imprima el área el mismo día que se limpió.

Concreto y Mampostería, servicio atmosférico:

Para la preparación de la superficie, refiérase a NACE 6/SSPC-SP13. Las superficies deben de estar completamente limpias y secas. El concreto y el mortero deben de estar curados al menos 28 días @ 75°F (24°C). Remueva todo el mortero suelto y material extraño. La superficie debe de estar libre de lechada, polvo de concreto, suciedad, agentes liberadores de cimbra, membranas de curado con la humedad, cemento suelto y endurecedores. Llene los orificios, bolsas de aire y otros huecos con un compuesto para parchar cemento. La mampostería intemperizada y los precolados de cemento suave o poroso deben ser limpiados a chorro de ráfaga o con herramienta eléctrica para remover la contaminación mal adherida y para obtener una superficie dura y firme. Se debe remover la lechada mordentando con una solución al 10% de ácido muriático y neutralizando completamente con agua.

Concreto, Servicio de Inmersión:

Para la preparación de la superficie, refiérase a SSPC-SP13/NACE6, Sección 4.3.1 ó 4.3.2

Superficies Previamente Pintadas

Si está en buenas condiciones, limpie la superficie de toda materia extraña. Los recubrimientos y superficies lisos, duros o brillantes deben de ser opacados lijando la superficie. Aplique en una área de prueba dejando que seque la pintura durante una semana antes de probar la adherencia. Si la adherencia es pobre, o si éste producto ataca el acabado previo, podría ser necesario remover la capa previa. Si la pintura se desprende o está mal intemperizada, limpie la superficie hasta el substrato firme y trate como una nueva superficie como se menciona arriba

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura: 35°F (1.7°C) mínima,120°F(45°C) máxima (aire

y superficie)

40°F (4.5°C) m ínima,120°F(45°C) máxima

(material)

Al menos (3°C) 5°F por arriba del punto de

rocío

Humedad Relativa: 85% máxima

HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

La siguiente es una guía. Se podrían necesitar cambios en las presiones y tamaño de las boquillas para lograrcaracterísticas de aspersión adecuadas. Siempre purge el equipo de aspersión antes de usar con el reductor enlistado. Cualquier reducción debe estar acorde con regulaciones existente de VOC, ser compatible con las condiciones ambientales y de aplicación existentes.

Reductor/Limpieza.....Reductor R7K54

Aspersión sin Aire

Manguera 1/4"(6.35 mm) ID

Filtro malla 60

Reducción la que se necesite hasta un 10%

por volumen

Aspersión Convencional

Pistola..... DeVilbiss MBC-510

Boquilla de Fluido E Boquilla de Aire 704 Presión de Atomización 60-65 psi Presión de Fluido 10-20 psi

Reducción la que se necesite hasta un 10%

por volumen

Requiere de separadores de aceite y humedad

Brocha

Brocha......Nylon/Poliéster o Cerda Natural

Reducción.....No se recomienda

Rodille

Felpa 3/8"(9.53 mm) avitelado con corazón

fenólico

Reducción No se recomienda

Si el equipo de aplicación en específico enlistado arriba no está disponible, se puede substituir por equipo equivalente.



PARTE A B58W610 PARTE B B58V600 Blanco Catalizador

156

BOLETÍN DE APLICACIÓN

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

Se debe completar la preparación de la superficie como se indica: Mezcle los contenidos de cada componente completamente mediante agitación mecánica. Asegúrese que no quede ningún pigmento en el fondo de la lata. Luego combine 1 parte por volumen de la Parte A con 1 parte por volumen de la Parte B. Agite completamente la mezcla mediante agitación mecánica. Permita la inducción del material como se indica antes de la aplicación. Agite de nuevo antes de usar.

Si se utiliza un solvente reductor, agregue solamente después de que ambos componentes hayan sido completamente mezclados, después de la inducción.

Aplique la pintura al espesor de película y rendimiento recomendados como se indica a continuación:

Espesor de Aplicación Recomendado por capa:

Espesor húmedo: 7.0 - 13.5 mils Espesor seco: 5.0 - 10.0 mils

Rendimiento: 116 - 232 pies²/gal aprox. (10.75 – 21.5 m²/gal)

NOTA: Las aplicaciones con brocha o rodillo podrían requerir capas múltiples para lograr el máximo espesor de película, y uniformidad de la apariencia

Tiempo de Secado @ 7.0 mils húmedo y 50% RH:

	@ 40°F(4.4°C)	@77°F(25°C)	@100°F(38°C)
Al Tacto:	4-5 horas	2 horas	1½ horas
Para manejo:	48 horas	8 horas	4½ horas
Para repintar:			
mínimo:	48 horas	8 horas	4½ horas
máximo:	1 año	1 año	1 año Para
curar:			
servicio	10 días	7 días	4 días
inmersión	14 días	7 días	4 días
Si se excede el tiempo	de recubrimiento	máximo lije la	superficie antes

recubrir.

El tiempo de secado depende de la temperatura, la humedad y el espesor de la película.

30 minutos

15 minutos

Vida de la

mezcla: 10 horas 4 horas 2 horas Tiempo de

Inducción:

Vida en Cuando se utiliza como capa intermedia en sistemas multi-capa:

Tiempo de Secado @ 7.0 mils húmedo y 50% RH:

30 minutos

 @ 40°F(4.4°C)
 @77°F(25°C)
 @100°F(38°C)

 Al Tacto:
 3 horas
 1 hora
 1 hora

 Para manejo:
 48 horas
 4 horas
 2 horas

Para repintar:

 mínimo:
 16 horas
 4 horas
 2 horas

 máximo:
 1 año
 1 año
 1 año

La aplicación de capas a espesores por arriba del máximo o debajo del mínimo recomendado puede afectar adversamente el desempeño del producto

TIPS DE DESEMPEÑO

Recubra en franjas todas las grietas, soldaduras y ángulos agudos para prevenir una falla prematura en estas áreas.

Cuando utilice la aplicación por aspersión, traslape un 50% con cada pasada de la pistola para evitar puntos de alfiler, áreas desnudas, y pequeños orificios. Si es necesario, aplique en forma cruzada en ángulo recto.

El rendimiento se calcula en base al volumen de sólidos y no incluye el factor de pérdida en la aplicación debido al perfil de la superficie, rugosidad o porosidad de la superficie, la habilidad y técnica del aplicador, método de aplicación, varias irregularidades de la superficie, pérdida de material durante la mezcla, derrame, sobre adelgazamiento, condiciones climáticas, y excesivo espesor de la película.

La reducción excesiva del material puede afectar el espesor de la película, la apariencia y la adherencia.

No mezcle el material previamente catalizado con otro nuevo. No aplique el material por arriba de la vida de la mezcla recomendada.

Para prevenir el bloqueo del equipo de aspersión, limpie el equipo antes de usar o antes de un período de paro prolongado con el Reductor R7K54.

El entintado no es recomendable para servicio de inmersión

El uso de Acelerador Quik-Kick Epoxy es aceptable. Véase página 4.99 para más detalles.

Refiérase a la hoja de información del Producto para características y propiedades de desempeño adicionales.

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Limpie los derrames y salpicaduras inmediatamente con el Reductor R7K54. Limpie las herramientas inmediatamente después de usar con el Reductor R7K54. Siga las recomendaciones de seguridad del fabricante cuando utilice cualquier solvente.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La Información técnica e instrucciones publicadas están sujetas a cambio sin previo aviso. Contacte a su representante Sherwin-Williams para mayor información técnica e instrucciones.