



MACROPOXY® 646

EPOXY CURADO RÁPIDO

Revisado: Enero, 2024

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MACROPOXY 646 Fast Cure Epoxy Mastic es un epoxy de poliamida con alto contenido de sólidos, alto espesor y secado rápido diseñado para proteger el acero y el concreto en exposiciones industriales. Ideal para aplicaciones de taller de fabricación y pintura de mantenimiento. El alto contenido de sólidos garantiza una protección adecuada de bordes afilados, esquinas y soldaduras. Este producto se puede aplicar directamente a superficies de acero marginalmente preparadas.

USOS PREVISTOS

- Recomendado para aplicaciones marinas, refinerías, plataformas marinas, talleres de fabricación, plantas químicas, exteriores de tanques, plantas de energía, plantas de tratamiento de agua e industria minera y de minerales
- Las fórmulas molidas de fábrica están disponibles para servicio submarino/inmersión. Para obtener una lista completa de tonos, consulte a Sherwin-Williams

DATOS DEL PRODUCTO

Acabado:	Semi-Brillo		Tiempos Promedio de Secado @ 7.0 mils (175 micrones) húmedo:					
Colores:	Blanco Mill, Negro y una amplia gama de colores disponibles mediante tinteado		35°F (1.7°C)	77°F (25°C)	100°F (38°C)			
Sólidos en volumen:	72% ± 2%, mezcla, Blanco Mill		50% RH	50% RH	50% RH			
VOC (mezcla):	<250 g/L; 2.08 lb/gal		Tacto:	4-5 horas	2 horas	1.5 horas		
Relación de mezcla:	1:1 por volumen		Manipulación:	48 horas	8 horas	4.5 horas		
Espesor recomendado:			Repintado:	mínimo:	48 horas	8 horas	4.5 horas	
				máximo:	1 año	1 año	1 año	
			Curado para servicio:	atmosférico:	10 días	7 días	4 días	
				inmersión:	14 días	7 días	4 días	
			Tiempos Promedio de Secado como intermedio @ 5.0 mils (125 micrones) húmedo:	Tacto:	3 horas	1 hora	1 hora	
				Manipulación:	48 horas	4 horas	2 horas	
				Repintado:	mínimo:	16 horas	4 horas	2 horas
					máximo:	1 año	1 año	1 año
				<i>Si se excede el tiempo máximo de repintado, lije la superficie antes de repintar. El tiempo de secado depende de la temperatura, la humedad y el espesor de la película.</i>				
				<i>La temperatura de la pintura debe ser de 40°F (4.5°C) como mínimo.</i>				
				Vida útil:	10 horas	4 horas	2 horas	
				Sweat-in-time:	30 minutos	30 minutos	15 minutos	

Tasa de aplicación recomendada por capa:

Mínimo Máximo

Húmedo mils (micrones)	7.0 (175)	13.5 (338)
Seco mils (micrones)	5.0* (125)	10.0 (250)
~Cobertura sq ft/gal (m²/L)	115 (2.9)	230 (5.8)
Cobertura teórica sq ft/gal (m²/L) @ 1 mil / 25 micrones dft	1152 (28.2)	

*Se puede aplicar a 3.0-10.0 mils (75-250 micrones) dft como intermedio en un sistema multicapa.

NOTA: La aplicación con brocha o rodillo puede requerir múltiples capas para lograr el máximo espesor de película y uniformidad de apariencia.

Vida útil: 36 meses, sin abrir
Almacenar en interior a 40°F (4.5°C) a 110°F (43°C).

Punto inflamación: 91°F (33°C), TCC, mezcla

Reductor/Limpieza¹: Áreas Restringidas de VOC (<250 g/L): use Reductor #111 o Oxsol 100

Peso: 12.9 ± 0.2 lb/gal ; 1.55 Kg/L, mezcla, puede variar según color.

¹Otras áreas (<340g/L): use Reductor#111, Oxsol100, Reductor#15, Reductor #58, o MEK hasta 10%. Elija un reductor que cumpla con los requisitos de su área. Confirme el cumplimiento de las normas de calidad del aire estatales y locales antes de su uso.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

La superficie debe estar limpia, seca y en buenas condiciones. Retire todo el aceite, el polvo, la grasa, la suciedad, el óxido suelto y otros materiales extraños para garantizar una adhesión adecuada.

Preparación mínima recomendada de la superficie:

Hierro & Acero:	Atmosférico: SSPC-SP2/3/ ISO8501-1:2007 St 2 o SSPC-SP WJ-3 / NACE WJ-3L Inmersión: SSPC-SP10 / NACE 2/ ISO8501-1:2007 Sa 2.5, perfil de 2-3 mil (50-75 micrones) o SSPC-SP WJ-2/NACE WJ-2L
Acero Inoxidable:	Atmosférico: SSPC-SP16, perfil de 1 mil (25 micrones)
Aluminio & Galvanizado:	SSPC-SP1. Si la superficie no se ha desgastado durante más de 6 meses, siga SSPC-SP1 y luego SSPC-SP16. Para proyectos de protección contra incendios, consulte a un representante de Sherwin-Williams para conocer los requisitos de preparación de la superficie.
Concreto & Mampostería:	Atmosférico: SSPC-SP13/NACE 6, o ICR1 No. 310.2R CSP 1-3 Inmersión: SSPC-SP13/NACE 6-4.3.1
Tubería Hierro Dúctil:	Atmosférico: NAPF 500-03-03 Limpieza con Herramientas Eléctricas Enterrado & Inmersión: NAPF 500-03-04 Molde Limpieza Chorro Abrasivo Accesorios Hierro Dúctil: NAPF 500-03-05 Limpieza Chorro Abrasivo



Protective & Marine Coatings

PRODUCT DATASHEET



MACROPOXY® 646

FAST CURE EPOXY MASTIC

APLICACIÓN

Airless Spray*

Bomba..... 30:1
 Presión..... 2800-3000 psi (193-206 bar)
 Manguera..... 1/4" ID (6.3 mm)
 Punta..... 0.17"-0.023" (0.43-0.58 mm)
 Filtro..... Malla 60
 Reducción..... Según sea necesario hasta 10% por volumen

Spray* Convencional

Pistola..... DeVilbiss MBC-510
 Punta Fluido..... E
 Boquilla Aire..... 704
 Presión Atomización..... 60-65 psi (4.1-4.5 bar)
 Presión Fluido..... 10-20 psi (0.7-1.4 bar)

Brocha*

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

Rodillo*

Cubierta..... Tejida de 3/8" con núcleo resistente a los solventes

Spray Componentes Plurales..... Aceptable

*Reducción¹..... Áreas Restringidas VOC (<250 g/L): use Reductor #111 u Oxsol 100

¹Otras áreas (<340 g/L): use Reductor #111, Oxsol 100, o Reductor #15 hasta un 10%. Elija un reductor que cumpla con los requisitos de su área. Confirme el cumplimiento de las normas de calidad del aire estatales y locales antes de su uso.

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

SISTEMAS RECOMENDADOS

Espesor Película Seca/ Capa	Mils	(Micrones)
Acero & Hierro Dúctil, Inmersión & Atmosférico		
2 Capas Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
Acero, Primer Orgánico de Zinc, Atmosférico		
1 Capa Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)
1 Capa Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
Acero, Primer Inorgánico de Zinc, Atmosférico		
1 Capa Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)
1 Capa Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
Acabado de Acero, Zinc Orgánico / Epoxy / Uretano		
1 Capa Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)
1 Capa Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)
1 Capa Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)
Acabado de Acero, Zinc Inorgánico / Epoxy / Uretano		
1 Capa Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)
1 Capa Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)
1 Capa Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)
Acero, Zinc Orgánico / Epoxy / Topcoat de Polisiloxano, Atmosférico		
1 Capa Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)
1 Capa Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)
1-2 Capas. Sher-Loxane 800	4.0-6.0	(100-150)
Acero: Norsok M501 Sistema 7B/Subsea		
2 Capas Macropoxy 646	7.0	(175)
Concreto / Mampostería, Liso, Inmersión & Atmosférico		
2 Capas Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)

Los sistemas enumerados anteriormente son representativos del uso del producto, otros sistemas pueden ser apropiados.

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

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura:

Aire: 35°F (1.7°C) mínimo, 120°F (49°C) máximo
 Superficie*: 35°F (1.7°C) mínimo, 250°F (120°C) máximo
 Material: 40°F (4.5°C) mínimo
 Al menos 5°F (2.8°C) por encima del punto de rocío

Humedad relativa: 85% máximo

* No se recomienda la aplicación en superficies por encima de 49 °C (120 °F) en áreas restringidas de VOC (<250 g/L). Cuando rocíe una superficie a más de 49 °C (120 °F) en otras áreas (>250 g/L), consulte a su representante de Sherwin-Williams.

APROBACIONES

- Apto para uso en instalaciones inspeccionadas por USDA
- Aceptable para uso en instalaciones de procesamiento de alimentos canadienses, categorías: D1, D2, D3 (Confirme la aceptación de números de pieza/rexes específicos con su representante de ventas de SW)
- Cumple con AWWA D102 OCS #5
- Cumple con MPI # 108
- Este producto cumple con los requisitos de diseño específicos para aplicaciones de plantas nucleares no relacionadas con la seguridad en instalaciones nucleares de nivel II, III y balance de planta, y DOE
- Cumple con los requisitos de Clase A para el Coeficiente de Deslizamiento, 0.36 @ 6 mils / 150 micrones dft (Blanco Mill solamente)
- Intermedio aprobado para NEPCOAT Sistema B
- Aprobado para el sistema 7B de Norsok M501 (colores limitados)
- ISO 12944:2018 aprobado para C2 a CX

NOTAS ADICIONALES

Tinte la Parte A con Maxitones al 150 % de fuerza. Se requiere un mínimo de cinco minutos de mezclado en un agitador mecánico para mezclar completamente el color.

No se recomienda teñir para el servicio de inmersión.

Se acepta el uso del acelerador de epoxi Quick-Kick. Vea la página de datos para más detalles.

Aceptable para pisos de concreto.

No se recomienda la aplicación a superficies por encima de 120 °F (49 °C) en áreas restringidas de VOC (<250 g/L). Cuando rocíe una superficie a más de 49 °C (120 °F) en otras áreas (>250 g/L) consulte a su representante de Sherwin-Williams. Aplicar solo con spray. El producto producirá una apariencia de piel de naranja cuando se aplique a temperaturas elevadas.

Recubrimiento final: Se recomienda aplicar una capa de rocío diluida y de bajo espesor de película húmeda sobre imprimaciones ricas en zinc para ayudar a evitar la desgasificación. Deje que se pegue y selle la superficie. Luego aplique una capa completa de espesor de película húmeda como se indica.

Mezcle bien el contenido de cada componente con agitación eléctrica a baja velocidad. Asegúrese de que no quede pigmento en el fondo de la lata. Luego combine una parte por volumen de la Parte A con una parte por volumen de la Parte B. Agite completamente la mezcla con agitación mecánica. Permita que el material se absorba como se indica antes de la aplicación. Vuelva a remover antes de usar.

SALUD Y SEGURIDAD

Consulte la hoja SDS antes de usar.

Los datos técnicos publicados y las instrucciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Comuníquese con su representante de Sherwin-Williams para obtener instrucciones y datos técnicos adicionales.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La información y las recomendaciones establecidas en esta hoja de datos del producto se basan en NINGUNA OTRA GARANTÍA O GARANTÍA DE NINGUN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA.

ESTATUTARIA, PO IMPERIO DE LA LEY O DE OTRO MODO, INCLUYENDO COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR.

pruebas realizadas por o en nombre de The Sherwin-Williams Company. Dicha información recomendaciones establecidas en este documento están sujetas a cambios y pertenecen producto ofrecido en el momento de la publicación. Consulte a su representante de Sherwin-William para obtener la hoja de datos del producto más reciente.