



MACROPOXY® 646

MASILLA EPOXI DE CURADO RÁPIDO

Revisado: Mayo 31, 2023

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

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

USOS RECOMENDADOS

- Recomendado para aplicaciones marinas, refinerías, plataformas marinas, talleres de fabricación, plantas químicas, exteriores de tanques, energía industriales, plantas de tratamiento de agua e industria minera y de minerales.
- Los colores limitados son aceptables para uso de inmersión en agua salada y agua dulce, no aceptables para agua potable.

DATOS DEL PRODUCTO

Terminación: Semi-Brillante
Colores: Mill White, Negro y una amplia gama de colores disponibles mediante tinteado
Sólidos en volumen: 72% ± 2%, mezclado, Mill White
VOC (mezclado): <250 g/L; 2.08 lb/gal
Relación de mezcla: 1:1 por volumen
Espesor típico:

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 varias 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).

Flash Point: 91°F (33°C), TCC, mezclado

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

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

¹ Otras 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.

Tiempos promedio de secado @ 7.0 mils húmedo (175 micrones):

	35°F (1.7°C)	77°F (25°C)	100°F (38°C)
	50% RH	50% RH	50% RH
Tacto:	4-5 horas	2 horas	1.5 horas
Manipulación:	48 horas	8 horas	4.5 horas
Repintado:			
mínimo:	48 horas	8 horas	4.5 horas
máximo:	1 año	1 año	1 año

Curado servicio:

atmosférico:	10 días	7 días	4 días
inmersión:	14 días	7 días	4 días

Tiempos promedio de secado como intermedio @ 5.0 mils húmedo (125 micrones):

Tacto:	3 horas	1 horas	1 horas
Manipulación:	48 horas	4 horas	2 horas
Repintado:			
mínimo:	16 horas	4 horas	2 horas
máximo:	1 año	1 año	1 año

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.

La temperatura de la pintura debe ser de 40 °F (4,5 °C) como mínimo

Vida mezcla:	10 horas	4 horas	2 horas
Sweat-in-time:	30 minutos	30 minutos	15 minutos

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Surface 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 elementos extraños para garantizar una adhesión adecuada.

Preparación mínima recomendada para la película:

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 sobre los requisitos de preparación de la superficie.
Concreto & Mampostería:	Atmosférico: SSPC-SP13/NACE 6, o ICRI No. 310.2R CSP 1-3 Inmersión: SSPC-SP13/NACE 6-4.3.1
Tubería de hierro dúctil:	Atmosférico: NAPF 500-03-03 Limpieza de herramientas eléctricas Enterrado & Inmersión: NAPF 500-03-04 Limpieza con chorro abrasivo Accesorios de fundición dúctil: NAPF 500-03-05 Limpieza con chorro abrasivo



Protective & Marine Coatings
PRODUCT DATA SHEET



MACROPOXY® 646

MASILLA EPOXI DE CURADO RÁPIDO

APLICACIÓN	CONDICIONES DE APLICACIÓN																																																																					
<p>Pulverización sin aire*</p> <p>Bomba..... 30:1 Presión..... 2800-3000 psi (193-206 bar) Manguera..... 1/4" ID (6.3 mm) Punta..... .017"-.023" (0.43-.058 mm) Filtro..... Malla 60 Reducción..... Según sea necesario hasta un 10% por volumen</p> <p>Pulverización convencional*</p> <p>PistolaDeVilbiss MBC-510 Punta de fluido.....E Boquilla de aire.....704 Presión atomización..... 60-65 psi (4.1-4.5 bar) Presión fluido.....10-20 psi (0.7-1.4 bar)</p> <p>Brocha*</p> <p>BrochaNylon/Poliéster o Cerdas naturales</p> <p>Rodillo*</p> <p>Cubierta3/8" tejido con núcleo resistente a los solventes</p> <p>Pulverización de componentes plurales*.... Aceptable</p> <p>*Reducción¹: Áreas restringidas de VOC (<250 g/L): use Reductor #111 u Oxsol 100</p> <p>¹ Otras 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.</p>	<p>Temperatura:</p> <p>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</p> <p>Humedad relativa: 85% máximo *No se recomienda la aplicación a superficies por encima de 120 °F (49°C) en VOC Áreas Restringidas (≤250 g/L). Cuando rocíe una superficie a más de 120 °F (49 °C) en otras áreas (>250 g/L), consulte con su representante Sherwin-Williams</p>																																																																					
	APROBACIONES																																																																					
	<ul style="list-style-type: none"> Apto para uso en instalaciones inspeccionadas por USDA Aceptable para uso en instalaciones canadienses de procesamiento de alimentos, 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 Nivel II, III y Balance de Planta e instalaciones nucleares del DOE* Cumple con los requisitos de Clase A para el Coeficiente de Deslizamiento, 0.36 @ 6 mils / 150 micrones dft (Mill White solamente) Intermedio aprobado para NEPCOAT Sistema B Aprobado para el sistema 7B de Norsok M501 (colores limitados) <p>* Las cualificaciones nucleares son una licencia de la NRC específica para la instalación</p>																																																																					
	SISTEMAS RECOMENDADOS																																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espesor de película seca por capa</th> <th>Mils</th> <th>(Micrones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Acero & Hierro Dúctil, Inmersión & Atmosférico</td> </tr> <tr> <td>2 Cts. Macropoxy 646</td> <td>5.0-10.0</td> <td>(125-250)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Acero, Imprimación de Zinc Orgánico, Atmosférico</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Zinc Clad IV (85)</td> <td>3.0-5.0</td> <td>(75-125)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Macropoxy 646</td> <td>5.0-10.0</td> <td>(125-250)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Acero, Imprimación Inorgánica de Zinc, Atmosférica</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Zinc Clad II (85)</td> <td>2.0-4.0</td> <td>(50-100)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Macropoxy 646</td> <td>5.0-10.0</td> <td>(125-250)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Acabado de Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Uretano</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Zinc Clad IV (85)</td> <td>3.0-5.0</td> <td>(75-125)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Macropoxy 646</td> <td>3.0-10.0</td> <td>(75-250)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Acrolon 7300</td> <td>2.0-4.0</td> <td>(50-100)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Acabado de Acero, Zinc Inorgánico/Epoxi/Uretano</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Zinc Clad II (85)</td> <td>2.0-4.0</td> <td>(50-100)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Macropoxy 646</td> <td>3.0-10.0</td> <td>(75-250)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Acrolon 7300</td> <td>2.0-4.0</td> <td>(50-100)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Capa Superior de Polisiloxano, Atmosférico</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Zinc Clad IV (85)</td> <td>3.0-5.0</td> <td>(75-125)</td> </tr> <tr> <td>1 Ct. Macropoxy 646</td> <td>3.0-10.0</td> <td>(75-250)</td> </tr> <tr> <td>1-2 Cts. Sher-Loxane 800</td> <td>2.0-4.0</td> <td>(50-100)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Concreto/Mampostería, Liso, Inmersión & Atmosférica</td> </tr> <tr> <td>2 Cts. Macropoxy 646</td> <td>5.0-10.0</td> <td>(125-250)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los sistemas mencionados anteriormente son representativos del uso del producto, otros sistemas pueden ser apropiados.</p>	Espesor de película seca por capa	Mils	(Micrones)	Acero & Hierro Dúctil, Inmersión & Atmosférico			2 Cts. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)	Acero, Imprimación de Zinc Orgánico, Atmosférico			1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)	1 Ct. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)	Acero, Imprimación Inorgánica de Zinc, Atmosférica			1 Ct. Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)	1 Ct. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)	Acabado de Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Uretano			1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)	1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)	1 Ct. Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)	Acabado de Acero, Zinc Inorgánico/Epoxi/Uretano			1 Ct. Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)	1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)	1 Ct. Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)	Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Capa Superior de Polisiloxano, Atmosférico			1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)	1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)	1-2 Cts. Sher-Loxane 800	2.0-4.0	(50-100)	Concreto/Mampostería, Liso, Inmersión & Atmosférica			2 Cts. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)
Espesor de película seca por capa	Mils	(Micrones)																																																																				
Acero & Hierro Dúctil, Inmersión & Atmosférico																																																																						
2 Cts. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)																																																																				
Acero, Imprimación de Zinc Orgánico, Atmosférico																																																																						
1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)																																																																				
1 Ct. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)																																																																				
Acero, Imprimación Inorgánica de Zinc, Atmosférica																																																																						
1 Ct. Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)																																																																				
1 Ct. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)																																																																				
Acabado de Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Uretano																																																																						
1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)																																																																				
1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)																																																																				
1 Ct. Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)																																																																				
Acabado de Acero, Zinc Inorgánico/Epoxi/Uretano																																																																						
1 Ct. Zinc Clad II (85)	2.0-4.0	(50-100)																																																																				
1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)																																																																				
1 Ct. Acrolon 7300	2.0-4.0	(50-100)																																																																				
Acero, Zinc Orgánico/Epoxi/Capa Superior de Polisiloxano, Atmosférico																																																																						
1 Ct. Zinc Clad IV (85)	3.0-5.0	(75-125)																																																																				
1 Ct. Macropoxy 646	3.0-10.0	(75-250)																																																																				
1-2 Cts. Sher-Loxane 800	2.0-4.0	(50-100)																																																																				
Concreto/Mampostería, Liso, Inmersión & Atmosférica																																																																						
2 Cts. Macropoxy 646	5.0-10.0	(125-250)																																																																				
	NOTAS ADICIONALES																																																																					
	<p>Tintar la parte A con Maxitners al 150% de potencia. Se requieren cinco minutos en un agitador mecánico para una mezcla completa del color. No se recomienda teñir para servicio de inmersión. Se acepta el uso del aceperador de epoxi Quick-Kick. Consulte 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 pulverice una superficie por encima de 120°F (49°C) en otras áreas (>250 g/L), consulte con su representante de Sherwin-Williams. Aplicar sólo con pulverizador. El producto producirá un aspecto de piel de naranja cuando se aplique a temperaturas elevadas. Acabado: Se recomienda aplicar una capa fina de bajo espesor en húmedo sobre imprimaciones ricas en zinc para evitar la desgasificación. Dejar que se adhiera y selle la superficie. A continuación, aplicar una capa húmeda completa como se indica. Mezclar bien el contenido de cada componente agitando a baja velocidad. Asegúrese de que no queda pigmento en el fondo del bote. A continuación, combine una parte en volumen de la Parte A con una parte en volumen de la Parte B. Agite la mezcla completamente con agitación mecánica. Deje que el material se absorba como se indica antes de la aplicación. Volver a agitar antes de usar.</p>																																																																					
	GARANTÍA																																																																					
	<p>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, ESTADUARIA, POR IMPERIO DE LA LEY O DE OTRO MODO, INCLUYENDO COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.</p>																																																																					
	SALUD Y SEGURIDAD																																																																					
	<p>Consulte la Hoja de Seguridad del producto antes de usar. Los datos técnicos e Instrucciones publicadas están sujetos a cambios sin aviso previo. Contacte a su representante de Sherwin-Williams para obtener datos técnicos e instrucciones adicionales.</p>																																																																					
	DESCARGO DE RESPONSABILIDAD																																																																					
	<p>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.</p>																																																																					