

Amerlock® 2

Serie Amerlock

Epóxico conforme a COV tolerante a superficies de secado rápido

Datos del producto/ Instrucciones de aplicación

- Secado rápido, secado al tacto en 2 horas a 70 °F (21 °C)
- Aplicación de otra capa en 3 horas a 70 °F (21 °C)
- Curado de temperatura baja hasta 0 °F (-18 °C)
- Protección excepcional contra la corrosión en entornos corrosivos industriales y marinos
- Tolerancia de superficie, excelente adhesión a superficies con mucho óxido y a superficies húmedas preparadas
- Capa de acabado autoimprimada sobre la mayoría de los recubrimientos existentes
- Las capas se pueden cubrir con una amplia variedad de capas de acabado
- Resistencia a la temperatura a 450 °F en superficies aisladas o no aisladas cuando se mezcla con aditivo Amercoat 880 glass flake (escamas de vidrio).

El bajo nivel de solvente de Amerlock 2 cumple con casi todos los requisitos COV y reduce las posibilidades de orificios en la película y de solvente atrapado en la interfaz de sustrato-recubrimiento, con frecuencia una de las principales causas de falla del recubrimiento con epóxicos convencionales y con sistemas de sólidos más bajos.

Amerlock 2 está disponible en una amplia variedad de colores y por lo tanto no requiere un capa de acabado. Para resistencia a la intemperie extendida o usos especiales, se recomienda una capa de acabado.

Usos típicos

Amerlock 2 está diseñado para su uso en una gran variedad de áreas, incluso en aquellas en donde la preparación de la superficie es imposible. Como recubrimiento de mantenimiento, Amerlock 2 protege las estructuras de acero en instalaciones industriales, puentes, exteriores de tanques, erosión marina, plataformas marinas, tanques de petróleo, tuberías, techos, torres de agua y otras exposiciones. Amerlock 2 tiene buena resistencia química a salpicaduras/derrames, gases e inmersión en agua neutral, dulce y salada (ver tabla de resistencia). Contacte a su representante de PPG para solicitar información específica.

Calificaciones (Amerlock 2)

1. USDA – Contacto incidental con alimentos.
2. Estándar NSF 61* - Para uso en agua potable.
3. FDA 21 CFR 175.300 prueba de extracción para contacto directo con alimentos.

* Para información de la aplicación NSF, por favor visite nuestro sitio web en www.ppgamercoat.us.ppgpmc.com/NSF/



Datos físicos

Acabado	Semibrillante	
Color	Estándar, Respuesta rápida, colores personalizados y aluminio	
Componentes	2	
Mecanismo de curado	Liberación de solvente y reacción química entre los componentes	
Sólidos en volumen (ASTM D2697 modificado)		
Amerlock 2	83% ± 3%	
Amerlock 2AL	85% ± 3%	
Espesor de película seca por capa	4 a 8 mils (100-200 micrones)	
Capas	1 ó 2	
Cobertura teórica	ft ² /gal	m ² /l
1mil (25 micrones)		
Amerlock 2	1331	32.6
Amerlock 2AL	1363	33.1
5 mils (125 micrones)		
Amerlock 2	266	6.5
Amerlock 2AL	273	6.7
COV	lb/gal	g/l
Amerlock 2 mezclado*	1.5	180
mezclado/disuelto (½ pt/gal)*	1.8	216
Amerlock 2AL mezclado**	1.0	123
mezclado/disuelto (½ pt/gal)**	2.0	234

* EPA método 24

** Calculado

Resistencia a la temperatura*	húmedo		seco	
	°F	°C	°F	°C
continua	100	38	200	93
intermitente	100	38	350	177

con 880 (lata de 1 galón/mezcla de 2 galones)

	húmedo		seco	
	100°F (38°C)	425°F (218°C)	100°F (38°C)	450°F (232°C)
continua				
intermitente				

Punto de inflamación (SETA)	°F	°C
Amerlock 2/400 resina*	131	55
Amerlock 2 curador	114	46
Amerlock 2AL resina	110	43
Amerlock 2AL curador	122	50
Amercoat® 8	20	-7
Amercoat 65	78	25
Amercoat 101	145	63
Amercoat 12	2	-17

* A temperaturas arriba de los 200 °F, el grosor de la película seca no debe exceder 10 mils (250 micrones).

* Amerlock 2 resina y Amerlock 400 resina son idénticos y se empaquetan bajo una etiqueta común como Amerlock 2/400 resina. Amerlock 2 curador y Amerlock 400 curador son diferentes, y están etiquetados de manera individual.

Capas de acabado

Serie Amercoat 450, Amershield, PSX 700, PSX 1001

Imprimadores

Dimetcote, Serie Amercoat 68, autoimprimado

Preparación de la superficie

El desempeño del recubrimiento es, en general, proporcional al grado de preparación de la superficie. El chorro abrasivo por lo general es el método más efectivo y económico. Cuando esto sea imposible o no sea práctico, Amerlock 2 puede ser aplicado sobre superficies limpiadas mecánicamente. Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de contaminantes, incluyendo los depósitos de sal.

Amerlock 2 se puede utilizar sobre la mayoría de los tipos de recubrimientos preparados de manera adecuada y bien adheridos. Se recomienda la prueba en un área pequeña para usar sobre recubrimientos existentes.

Acero – Remover todo el óxido suelto, la suciedad, la humedad, la grasa u otros contaminantes de la superficie. Limpiar con herramienta eléctrica SSPC-SP3 o limpiar con herramienta manual SSPC-SP2. Para entornos más severos, secar con chorro abrasivo SSPC-SP7. También se puede usar chorro de agua. Para servicio de inmersión – secar con chorro abrasivo SSPC-SP10.

Aluminio – Remover la película de aceite, grasa o jabón con detergente neutro o con limpiador en emulsión; tratar con Alodine® 1200, Alumiprep® o un producto equivalente, o usar un chorro ligero con un abrasivo fino.

Galvanizado – Remover la película de aceite o jabón con detergente o con limpiador en emulsión; después usar tratamiento de zinc como Galvaprep® o equivalente, o usar un chorro ligero con un abrasivo fino. No se recomienda sobre galvanizado cromado.

Concreto – Concreto nuevo curado con grabado al ácido (ASTM D4260) o chorro de abrasivo (ASTM D4259) un mínimo de 14 días.

Datos de aplicación

Aplicado sobre Acero, concreto, aluminio, galvanizado

Proporción de mezclado (por volumen) 1 parte de resina por 1 parte de curador

Condiciones ambientales Temperatura del aire y de la superficie
20 °F a 120 °F (-6 °C a 49 °C)

Las temperaturas de la superficie deben estar por lo menos 5 °F (3 °C) arriba del punto de rocío para evitar la condensación. A temperaturas bajo cero, la superficie debe estar libre de hielo.

Tiempo de secado (ASTM D1640) (horas)

	al tacto					
	°F/°C					
	120/49	90/32	70/21	50/10	32/0	20/-6
Amerlock 2	0.5	1	2	8	24	48
Amerlock 2AL	0.5	2	3.5	11	30	—
toda la capa						
Amerlock 2	1	2	4.5	13	38	96
Amerlock 2AL	1.5	3.5	7	17	48	—
Amerlock 2 curado para inmersión* (días)	1	2	3	7	21	—

*agua no potable

Disolvente Amercoat 8 ó 65

Limpiador del equipo Disolvente o Amercoat 12

Tiempo para capa de acabado/aplicación de otra capa

	°F/°C		
	90/32	70/21	50/10
mínimo (horas)	1	3	6

Tiempo para aplicación de otra capa o capa de acabado @ 70°F (21°C)

Sistema	Tiempo máximo
Amerlock 2/Amerlock 2	1 mes
Amerlock 2/Amershield o Serie 450H	1 semana
Amerlock 2/Amercoat 5405	1 día
Amerlock 2AL/Amerlock 2AL	2 semanas

Los tiempos de secado dependen de las temperaturas del aire y de la superficie así como del espesor de la película, de la ventilación y de la humedad relativa. El tiempo máximo para la aplicación de otra capa depende mucho de las temperaturas reales de la superficie y no simplemente de las temperaturas del aire y del ambiente. Las temperaturas de la superficie se deben monitorear, en especial con superficies expuestas al sol o que se calienten de otra forma. Las temperaturas de la superficie más altas acortan el tiempo máximo para la aplicación de otra capa.

Nota: Si se excede el tiempo máximo, debe estar rugosa la superficie. Para capas de acabado (capas finales) no listadas, ver la hoja de datos del producto para conocer las limitaciones de tiempo para la capa de acabado específica.

Tiempo de vida útil (horas)	°F/°C			
	90/32	70/21	50/10	32/0
Amerlock 2				
sin disolver	0.75	1	2	4
½ pinta disolvente	1	1.5	2.5	5
Amerlock 2AL				
sin disolver	0.5	0.75	1.5	—
½ pinta disolvente	1	1.25	2	—

El tiempo de vida útil es el periodo después de haber hecho la mezcla que una unidad de cinco galones de material se puede rociar cuando se ha disuelto como se recomendó. Después de este tiempo, la mezcla puede parecer un fluido, pero las características de rociado y de grosor de la película pueden estar afectadas.

Equipo para la aplicación

Lo siguiente es una guía; se puede utilizar equipo adecuado de otros fabricantes. Se podrían necesitar cambios en la presión, y en el tamaño de la manguera y de la punta de acuerdo con las características de rociado apropiadas.

Rociado sin aire – Equipo estándar que tenga una proporción de la bomba de 45:1 o superior, con una punta de fluido de 0.017 a 0.021 pulgadas.

Rociado convencional – Equipo industrial, como DeVilbiss MBC o JGA o pistola de aspersión Binks 18 ó 62. Se recomiendan una trampa de humedad y de aceite en la línea principal de suministro de aire, un recipiente de presión para el material con agitador mecánico y reguladores independientes de presión de aire y de fluido.

Mezclador – Jiffy Mixer impulsado por un motor de aire o eléctrico a prueba de explosiones.

Brocha o rodillo – Se podrían requerir capas adicionales para lograr el espesor adecuado. Brocha de cerdas naturales, rodillo con pelo de 3/8" con núcleo resistente a los solventes.

Procedimiento de aplicación

1. Enjuagar el equipo con disolvente o Amercoat® 12 antes de usarlo.
2. Revolver la resina y el curador utilizando un mezclador a prueba de explosiones para dispersar los pigmentos.
3. Agregar el curador a la resina. Mezclar perfectamente hasta obtener una mezcla uniforme para una consistencia viable.
4. No mezclar más material del que se puede utilizar dentro del tiempo de vida útil.
5. Para una aplicación óptima, el material debe estar a una temperatura de 50 °F a 90 °F (10 °C a 32 °C). Arriba de 122 °F (50 °C), puede haber chorreaduras.
6. Solo usar disolventes recomendados por PPG. Para aplicaciones de agua potable, ver el listado actual NSF en www.nsf.org para conocer los disolventes aprobados y las restricciones de los disolventes. Para otras aplicaciones arriba de 85 °F (29 °C) utilizar Amercoat 8 o Amercoat 101, a temperaturas más bajas usar Amercoat 65. Una pequeña cantidad de disolvente reduce en gran medida la viscosidad; una cantidad excesiva de disolvente causará escurrimientos o chorreaduras. Disolver con precaución de la siguiente manera:

	Amerlock 2	Amerlock 2AL
Sin aire – hasta	½ pt/gal	1pt/gal
Convencional – hasta	½ pt/gal	1pt/gal

Debajo de los 50 °F se podría necesitar disolvente adicional y muchas capas para lograr el espesor especificado.
7. Para reducir la apariencia de cáscara de naranja, ajuste el equipo de rociado convencional para obtener una atomización adecuada con una presión de aire menor.
8. Aplicar una capa húmeda en pases uniformes y paralelos, superponiendo al 50 por ciento para evitar porosidad, áreas descubiertas y orificios. Si se requiere, rociar de forma cruzada en los ángulos adecuados.
9. Al aplicar Amerlock 2 directamente sobre zincs inorgánicos o imprimadores ricos en zinc, se podría requerir una técnica de capa atomizada/capa completa para minimizar las burbujas. Esto dependerá de la antigüedad de Dimetcote®, la aspereza de la superficie y las condiciones durante el curado.
10. Ventilar las áreas confinadas con aire limpio durante la aplicación y mientras se cura la capa final. Evitar la condensación de humedad en la superficie entre las capas.

11. Reparar las áreas dañadas con brocha o atomización.
12. Limpiar el equipo con disolvente o Amercoat 12 inmediatamente después de usarlo.

Nota: No aplicar Amerlock 2AL en superficies humedecidas con agua.

Shipping Data

Unidades de empaqueo

	unidades de 2 galones	5 galones
curador	lata de 1 galón	lata de 2.5 galones
resina	lata de 1 galón	lata de 2.5 galones
Peso de embarque (aprox.)	lbs	kg
unidad de 2 galones		
Amerlock 2 curador	12.8	5.8
Amerlock 2/400 resina	13.7	6.2
Amerlock 2AL resina	11.0	5.0
Amerlock 2AL curador	13.3	15.9
unidad de 5 galones		
Amerlock 2 curador	33.0	15.0
Amerlock 2/400 resina	35.0	15.9
Amerlock 2AL resina	28.3	12.8
Amerlock 2AL curador	34.5	15.6

Vida de anaquel cuando se almacena en interiores a una temperatura de 40 a 100 °F (4 a 38 °C)

curador y resina 1 año a partir de la fecha de embarque

Los valores numéricos están sujetos a tolerancias normales en la manufactura, y a variaciones de color y de las pruebas. Tome en cuenta que puede haber pérdidas en la aplicación e irregularidades en la superficie.

Este producto mezclado es fotoquímicamente reactivo, como se define en la Regla 102 del Distrito de Administración de Calidad del Aire de la Costa Sur o en los reglamentos equivalentes.

Precauciones de seguridad

Leer la hoja de datos de seguridad de materiales de cada componente antes de usarlo. El material mezclado tiene los peligros de cada componente. Las precauciones de seguridad se deben seguir estrictamente durante el almacenamiento, el manejo y el uso.

PRECAUCIÓN – El uso y el manejo inadecuados de este producto pueden ser peligrosos para la salud y causar incendios o explosiones.

No usar este producto sin primero tomar todas las medidas de seguridad apropiadas para evitar daños a la propiedad y lesiones. Estas medidas pueden incluir, entre otras: implementar una ventilación apropiada, usar focos apropiados, usar ropa y máscaras de protección adecuadas, cubrir con lonas y separar de manera apropiada las áreas de aplicación. Consulte a su supervisor. La ventilación apropiada y las medidas de protección se deben proporcionar durante la aplicación y el secado para mantener el rocío atomizado y las concentraciones del vapor dentro de límites seguros y para proteger contra peligros tóxicos. El equipo de seguridad necesario se debe utilizar y los requisitos de ventilación se deben observar cuidadosamente, en especial en espacios confinados o cerrados, como en el interior de los tanques y en edificios.

Este producto debe ser utilizado por personas con conocimientos

sobre los métodos de aplicación apropiados. PPG no hace recomendaciones acerca de los tipos de medidas de seguridad que tal vez se tengan que adoptar debido a que estas medidas dependerán del entorno y el espacio de la aplicación, los cuales son desconocidos para PPG y sobre los cuales no tiene control.

Si usted no entiende completamente estas advertencias e instrucciones o si no puede cumplir estrictamente con ellas, no utilice este producto.

Note: Consult Code of Federal Regulations Title 29, Labor, parts 1910 and 1915 concerning occupational safety and health standards and regulations, as well as any other applicable federal, state and local regulations on safe practices in coating operations.

This product is for industrial use only. Not for residential use.



PPG Protective & Marine Coatings

www.ppgpmc.com/northamerica

One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272 • Tel: 888-9PPGPMC