



W-POXI ENG 091

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		
Primer epoxi novolac dos componentes con alto tenor de sólidos y alto espesor. Tiene bajísimo contenido de compuestos orgánicos volátiles (Low VOC). Formulado con copos de vidrio que proporcionan excelente protección por barrera, además de gran resistencia a abrasión e impacto. Debido a los copos de vidrio en su formulación, el producto proporciona incomparable protección anticorrosiva, tiene excelente dureza superficial e impermeabilidad.		
USO RECOMENDADO		
Desarrollado especialmente para aplicación en tanques de petróleo y agua de formación. También indicado para tanques de aceites crudos, aceites combustibles, productos claros (combustibles y solventes) y tanques de lastro, barcos en general y estructuras marítimas. En off shore, puede ser usado en decks, plataformas de explotación petrolífera y gas natural, maquinaria de bordo, tuberías, etc. Indicado también para aplicaciones industriales como química y celulosa, puentes, estructuras metálicas aéreas o inmersas (bajo consulta) y maquinarias diversas. Es indicado para interior y exterior de tuberías diversas, inmersas o enterradas. Es particularmente indicado para ambientes donde la resistencia anticorrosiva y química son requisitos indispensables.		
CERTIFICACIONES Y APROBACIONES		
Este producto, cuando es suministrado para cumplir la Directiva RoHs (Restriction of Certain Hazardous Substances), tiene la letra R en la descripción de su nomenclatura.		
EMBALAJES		
	Componente A	Envase Galón de 3,6L que contiene 3,05L. Envase de 20L conteniendo 16,92L
	Componente B	Envase de 0,9L con 0,55L Envase de 3,6L con 3,08L
CARACTERÍSTICAS		
	Color	Gris.
	Brillo	Brillante
	Sólidos por Volumen	92 ± 2% (ISO 3233)
	Estabiliad	24 meses
	Espesor de Capa Seca	250 µm - 350 µm
	Resistencia al Calor Seco	Temperatura máxima 200 °C. El producto mantiene sus propiedades químicas hasta una temperatura de 200 °C, pero a partir de 60°C, pueden ocurrir variaciones en el color y el brillo de la pintura.
	Rendimiento Teórico	3,07 m²/l sin dilución, con un espesor de película seca de 300 µm. No se consideran los factores de pérdida durante la aplicación.
SECADO		
	Secado	
		10 °C25 °C35 °C
	Tacto	14 horas6 horas4 horas
	Manejo	30 horas16 horas8 horas
	Final	120 min90 min1 hora
	Secado para Repintado	
		10 °C25 °C35 °C
	Minima	10 horas6 horas3 horas
	Maxima	72 horas72 horas72 horas
PREPARACIÓN DE SUPERFICIE		
	Preparación Estándar de Superficie	
	El desempeño de este producto está relacionado con el grado de preparación de la superficie. En caso de dudas, para más información, consulte al Departamento Técnico de WEG.	

La superficie deberá estar limpia y exenta de cualquier contaminante. Remover completamente aceites y grasas, conforme lo descrito en la norma SSPC-SP 1.

La suciedad acumulada debe ser removida utilizando un cepillo o paño limpio y seco, soplo de aire comprimido, aspirador y/o con la combinación de éstos, y las sales solubles deben ser removidas a través de un lavado con agua dulce en abundancia y, preferentemente a baja presión (hasta 5.000 psi) de acuerdo con la norma SSPC-SP 12/NACE No. 5.

Chorro Abrasivo

Inspeccionar la superficie recién chorreada, observando defectos que pueden revelarse después del tratamiento. Corregir mediante esmerilado, relleno con soldadura y/o masilla epoxi.

Para áreas próximas a la maresía, realizar lavado con agua dulce a baja presión (mínimo 3.000 psi) antes del chorro abrasivo. En algunos casos, repetir el lavado después del chorro para eliminar contaminantes solubles y ejecutar nuevo chorro abrasivo.

En caso de ocurrir oxidación entre la finalización del chorro abrasivo y la aplicación del recubrimiento, la superficie debe ser chorreada nuevamente hasta alcanzar el estándar visual especificado.

El contenido máximo de impurezas solubles en la superficie chorreada debe atender a la Norma ISO 8502-6 e ISO 8502-9, no excediendo 20 mg/cm² (2 ¼g/cm²) en áreas inmersas, enterradas o sumergidas.

Hidrolimpieza / Chorro de Agua a Presión

Se permite la aplicación de este producto sobre superficies hidropulidas que presenten un grado de "flash rust moderado", WJ-2M, según el estándar visual de la norma SSPC-VIS 4/NACE VIS 7.

Ejecutar hidrochorreado (presión e 10.000 psi) de acuerdo con la norma SSPC-SP 12/NACE No. 5, alcanzando el grado WJ-2 (C WJ-2, D WJ-2, E WJ-2, F WJ-2, G WJ-2 y H WJ-2) del estándar visual de la norma SSPC-VIS 4/NACE VIS 7.

NOTA 1: La hidropulido a ultra alta presión es capaz de remover aceites y grasas de la superficie; sin embargo, esto no sustituye la etapa previa de desengrasado. NOTA 2: El proceso de hidropulido a alta o ultra alta presión no genera perfil de anclaje, salvo que la superficie haya sido previamente sometida a algún tipo de chorreado abrasivo.

Herramientas Manuales y Mecánicas

Ejecutar limpieza manual mecánica para superficies de acero carbono que presenten los grados de oxidación C o D, según los estándares visuales SSPC-VIS 3. Para superficies previamente pintadas que presenten los grados E, F o G, seguir la norma SSPC-VIS 3.

El proceso de limpieza manual mecánica es recomendado únicamente para áreas pequeñas.

Tratar la superficie mecánicamente hasta obtener, como mínimo, el grado St 3 del estándar visual ISO 8501-1 o según SSPC-SP 11, pudiendo utilizar como referencia el estándar visual de la norma SSPC-VIS 3.

Si no es posible realizar la limpieza manual mecánica, como alternativa, realizar chorreado abrasivo hasta metal casi blanco, grado Sa 2½ según el estándar visual ISO 8501-1 (C Sa 2½ y D Sa 2½) o según SSPC-SP 10/NACE No. 2, estándar visual SSPC-VIS 1 (C SP 10, D SP 10).

Este tratamiento de superficie no es recomendado para mantenimiento interno de tanques.

Superficies de Acero al Carbono

Capas superficiales duras (por ejemplo, resultantes de corte con llama) deben retirarse mediante esmerilado antes de iniciar el chorreado abrasivo.

Todas las soldaduras deben inspeccionarse y, si es necesario, repararse antes de terminar el chorreado abrasivo. Porosidades, cavidades, salpicaduras de soldadura, etc., deben repararse mediante tratamiento mecánico adecuado o reparación de soldadura. En otras áreas, redondear bordes y esquinas vivas (r e 2 mm, ISO 8501-3).

Sobre Imprimación

En retoques, mantener el esquema de pintura original.

Si se requiere primer anticorrosivo, este debe ser aprobado por el departamento técnico de WEG. El primer debe estar seco y libre de contaminantes.

Shop primer existente debe eliminarse mediante chorreado abrasivo al metal casi blanco grado Sa 2½, patrón ISO 8501-1 o SSPC-SP 10/NACE No.2, salvo que el fabricante asegure integridad y desempeño del esquema de pintura sobre el primer.

Pequeñas áreas desgastadas o dañadas deben prepararse con chorreado abrasivo al metal casi blanco grado Sa 2½, patrón ISO 8501-1 o SSPC-SP10/NACE No.2. Si no es posible, usar herramientas mecánico-rotativas grado St 3 o SSPC-SP11, utilizando patrón visual SSPC-VIS3 como referencia.

Para recubrimientos externos con intervalo máximo de repintado superado, abrir perfil de anclaje usando herramientas manuales o mecánicas (lija 60 o 80, cepillo rotativo, etc.) o chorreado abrasivo ligero grado Sa 1, patrón ISO 8501-1 o SSPC-SP 7/NACE No.4. Para recubrimientos internos, solo es aceptable chorreado ligero grado Sa 1, patrón ISO 8501-1 o SSPC-SP 7/NACE No.4.

Respetar el intervalo de repintado del primer antes de aplicar el producto. Si se supera, lijar según boletín técnico. Pinturas sobre primer con intervalo superado pueden presentar adherencia inferior a la especificada por norma Petrobras N2913 y ASTM D4541.

PREPARACIÓN DE APLICACIÓN

Mezcla	Homogeneizar el contenido de cada uno de los componentes, por medio de agitación mecánica o neumática (A y B). Asegurarse de que ningún sedimento quede retenido en el fondo del envase. Adicionar el componente B al componente A, en la proporción de mezcla indicada, bajo agitación, hasta completa homogeneización. Evite mezclar durante periodos prolongados, ya que el calor de la fricción reducirá significativamente la vida útil del producto.
Proporción de Mezcla	Por volumen: 5.5 A x 1 B.
Diluyente	DILUYENTE EPOXI 3005
Dilución	Dependiendo del método de aplicación, diluir como máximo 3%.
Notas	En lugares de mucho calor, recomendamos consultar el Departamento Técnico de WEG.
Vida Útil de la Mezcla	1 h 30 min La vida útil de la mezcla se reduce con el aumento de la temperatura ambiente. El ensayo de vida útil de la mezcla (Pot-Life) se realiza conforme a la norma ABNT NBR 15742; sin embargo, diferentes volúmenes de pintura preparados de una sola vez, sumados a diferentes temperaturas del ambiente y de la pintura, influirán en la vida útil de la mezcla, pudiendo obtenerse resultados distintos a los mencionados en este boletín técnico.
Tiempo de Inducción	No necesita tiempo de inducción. En lugares de mucho calor, se recomienda consultar al Departamento Técnico de WEG.

FORMAS DE APLICACIÓN

Pistola Airless	Airless: Utilizar bomba mínima 70:1 Presión del fluido: 3500 - 4500 psi Manguera: La manguera de salida de la bomba airless hasta el racor debe tener como máximo 15 metros con diámetro de 1/2", 12,7 mm interno. La manguera que llega a la pistola debe ser de 1,5 metros con 3/8", 9,5 mm interno. Boquilla: 0,031" - 0,035". Observación: Debido a que el producto contiene copos de vidrio, puede ocurrir desgaste prematuro de la boquilla. Todos los filtros deben ser retirados. Para más información sobre la aplicación de este producto con pistola Airless, consulte el anexo al final de este boletín técnico.
Rodillo	Utilizar rodillo de pelo corto y sin costura de lana de cordero o de lana sintética para pinturas epoxi.

**Brocha**

Recomendado solo para pequeñas áreas o retoques. Utilizar rodillo de lana de cordero de pelo bajo y sin costura o de lana sintética para pinturas epoxi. Para aplicación con brocha y/o rodillo, puede ser necesario aplicar en dos o más manos para obtener una capa uniforme y de acuerdo con el espesor de película recomendado.

Limpieza de los equipos:

DILUYENTE EPOXI 3005

Notas

Los datos presentados sirven como guía y se pueden utilizar equipos similares.

Cambios en las presiones y en los tamaños de los picos pueden ser necesarios para mejorar las características de la pulverización. Purgar la línea de aire comprimido para evitar contaminación de la pintura.

No dejar el producto catalizado en contacto con los equipos usados en la aplicación, pues, para temperatura por encima de la descrita en el ítem "vida útil de la mezcla", la pintura presentará variación en su fluidez y se endurecerá, dificultando la limpieza.

Antes de la aplicación, asegúrese de que los equipos y sus componentes estén limpios y en las mejores condiciones.

Después de efectuar la mezcla de productos bicomponentes, si ocurren paradas en la aplicación y estas tienen su pot life vencido (la pintura presenta variación en su fluidez), esta no podrá volver a ser rediluida para aplicación posterior.

En la aplicación por pulverización, hacer una superposición del 50% de cada pasada de la pistola, concluyendo con repaso cruzado. Esta técnica se utiliza para evitar áreas descubiertas y desprotegidas y para obtener un acabado estético adecuado.

Reforzar todas las aristas vivas, grietas y cordones de soldadura con brocha, para evitar fallas prematuras en esas áreas.

Limpiar todo el equipo inmediatamente después de su utilización.

Agregamos que constituye buena práctica de trabajo lavar periódicamente el equipo de pulverización durante el día. La frecuencia de limpieza dependerá de la cantidad pulverizada, de la temperatura y del tiempo transcurrido, incluyendo todas las pausas.

DESEMPEÑO DE APLICACIÓN

El almacenamiento del producto deberá realizarse entre 20°C y 30°C para mantener la viscosidad adecuada a la aplicación.

Debido a que el producto contiene escamas de vidrio en su formulación, podrá ocurrir desgaste de la boquilla.

En pinturas ejecutadas en la franja marítima, si están expuestas a la acción de la brisa marina, se recomienda efectuar lavado con agua dulce entre manos para eliminar impurezas depositadas.

No aplicar el producto después de que el tiempo de vida útil de la mezcla (pot life) haya sido superado.

No usar presión de aire excesiva. Ajustar correctamente la presión del fluido y de la boquilla para mejor atomización.

Por tratarse de un primer, podrá ocurrir variación de color entre lotes de este material.

Para mejores propiedades de aplicación, la temperatura de la pintura debe estar entre 21°C y 27°C antes de la mezcla y aplicación.

Durante el proceso de curado, si las piezas aplicadas son sometidas a bajas temperaturas y/o alta humedad, podrá ocurrir exudación en la película, la cual debe ser removida con agua dulce o con un paño humedecido en diluyente apropiado. No afecta la calidad ni la resistencia anticorrosiva de la película.

Antes de la aplicación, observar condiciones climáticas: no debe haber amenaza de lluvia o

llovizna. La temperatura de la superficie debe estar como mínimo 3°C por encima del punto de rocío y la humedad relativa no debe exceder el 85%. Condiciones adversas pueden causar variaciones de color y otras características. Consulte al Departamento Técnico WEG.

Debido a la alta viscosidad y tixotropía, habrá atrapamiento de burbujas dispersas. El ensayo de sólidos por volumen conforme a ISO 3233 puede presentar un valor inferior al 80%; no debe considerarse para cálculos de rendimiento.

Se recomienda pintar solamente si la temperatura medida de la superficie está como mínimo 3°C por encima del punto de rocío.

La temperatura del sustrato, las condiciones climáticas y ambientales durante la aplicación y el curado del producto, así como el espesor de la película aplicada, pueden interferir en el tiempo de secado del producto.

Los sistemas epoxi pueden tener un tiempo de curado mayor cuando se exponen a bajas temperaturas. Para curado a temperaturas inferiores a 10°C, consulte al Departamento Técnico de WEG.

El producto permite pintura en superficies recientemente hidroarenadas con pequeños rastros de corrosión ligera (Flash rust o grado de óxido incipiente relativamente avanzado, equivalente al grado "moderado" descrito en la norma SSPC VIS4(I) / NACE N°7).

Pinturas realizadas con variación en el método de aplicación en la misma obra pueden generar diferencias de brillo y aspecto final de las superficies.

No se recomienda aplicar este producto sobre superficie con lámina de agua, impacto directo de la lluvia, exposición de la superficie recién pintada al agua durante el curado, en lugares con bajas temperaturas o en situaciones en que las piezas sean aplicadas y dejadas a secar en ambientes exteriores, pues podrá ocurrir manchado localizado con alteración en el color (más visible en los colores oscuros), retraso en el curado y compromiso en el desempeño del producto.

Pueden ocurrir pequeñas variaciones de color, aspecto y brillo (más visibles en colores oscuros), además de retardo en el curado y compromiso del desempeño en períodos de alta humedad, días lluviosos, lugares fríos o cuando las piezas secan en ambientes externos.

Los productos a base de epoxi son conocidos por sus excelentes propiedades anticorrosivas y baja resistencia a la exposición solar. Cuando la película aplicada está expuesta a la intemperie, con el tiempo perderá brillo, un fenómeno conocido como calcificación o blanqueamiento, lo que consecuentemente altera su tonalidad. Cabe recordar que, a pesar de esta calcificación, la protección anticorrosiva de la película no se ve afectada.

Bajo condiciones climáticas adversas en ambientes interiores y/o exteriores con alta humedad relativa, lluvia o llovizna, temperaturas bajas o muy bajas y temperaturas excesivamente altas, pueden ocurrir variaciones en el color y otras características del producto. Consulte al Departamento Técnico de WEG para más información.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Producto desarrollado para uso industrial destinado a ser manipulado por profesionales calificados. Lea atentamente toda la información contenida en la FDS de este producto, disponible en: www.weg.net.

Almacene en un lugar cubierto y bien ventilado. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado y alejado de fuentes de calor o ignición.

Utilícelo únicamente en lugares bien ventilados, evitando la acumulación de vapores inflamables. Mantenga el producto alejado del calor y de fuentes de ignición.

No inhale nieblas/vapores/aerosoles generados durante el manejo y/o aplicación. Use guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.

Los envases vacíos y los materiales con restos de pintura deben desecharse de acuerdo con la legislación vigente. Cuide el medio ambiente.

NOTA

La información contenida en este boletín técnico se basa en la experiencia y el conocimiento adquirido en el campo por el equipo técnico de WEG.

En caso de utilizar el producto sin consultar previamente a WEG sobre su idoneidad para el fin que el cliente pretende darle, el cliente reconoce que el uso será bajo su exclusiva responsabilidad, y WEG no se hace responsable del comportamiento, seguridad, idoneidad o durabilidad del producto.

Algunas informaciones mencionadas en este boletín son solo estimaciones y pueden variar debido a factores fuera del control del fabricante. Por lo tanto, WEG no garantiza ni asume ninguna responsabilidad por el rendimiento, eficacia o cualquier daño material o personal resultante del uso incorrecto de los productos en cuestión o de la información contenida en este Boletín Técnico.

La información contenida en este boletín técnico está sujeta a modificaciones periódicas, sin previo aviso, debido a nuestra política de evolución y mejora continua de nuestros productos y servicios, proporcionando soluciones de calidad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
