

W-POXI ENG 102 ALUM

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Primer acabado epoxi poliamina de dos componentes con alto tenor de sólidos, alto espesor y pigmentación anticorrosiva a base de aluminio, proporcionando mayor protección anticorrosiva por barrera. Producto tolerante a superficies: aplicable en sustratos de acero chorreado seco, húmedo, hidrochorreado y con tratamiento manual o mecánico. Puede ser usado como convertidor de sistema. Ofrece excelente protección anticorrosiva en ambientes agresivos diversos.

Producto conductor de electricidad.

USOS RECOMENDADOS: El producto está diseñado para la protección de acero y concreto (bajo primer específico) en ambientes industriales y marinos como:

Barcos, estructuras marítimas y off shore, tanques de lastre, cubiertas, plataformas de exploración petrolera, equipos y maquinarias de abordó.

Aplicaciones industriales como: química y petroquímica, papel y celulosa, minería, centrales eléctricas e hidroeléctricas, plantas de azúcar y alcohol, plantas de tratamiento de agua, pintado interior de acero y concreto (bajo primer específico) para almacenamiento de agua potable, puentes, estructuras metálicas, maquinaria y equipo diverso.

En tuberías, puede ser aplicado para el interior y exterior.

CERTIFICACIONES Y APROBACIÓN: Cumple el decreto del Ministerio de la Salud N° 2914 en lo que respecta a agua para consumo humano.

Cumple las exigencias de la Resolución N° 105 de Anvisa para contacto con alimentos acuosos no ácidos (agua potable).

Este producto cumple con la normativa GM/MS n° 888 del Ministerio de Salud del 4 de mayo de 2021. 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.

NORSOK M-501, Edición 6, Sistema 1.

Producto certificado como parte de un esquema de pintura aprobado según la Directiva MED 2014/90/UE, de acuerdo con las pruebas de la Resolución MSC.307 (88) de la OMI - Anexo I: Partes 2 y 5. Parte del esquema también cumple con los requisitos establecidos por el Registro Marítimo Ruso (RMRS) de baja propagación de la llama.

Certificado para protección contra la corrosión por RMRS de acuerdo con el ítem 6.5, Parte XIII de las Reglas para la Clasificación y Construcción de Buques de Navegación (13363000 y 13361100).

Este producto cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004 y NOM-003-SSA1-2018.

ENVASES:	Componente	Contenido	Envase	Unidad medida
	Componente A	3,08 17,15	3,6 20	L
	Componente B	0,52 2,85	0,9 4	L

CARACTERÍSTICAS:	Color:	Ral, Munsell o conforme el estándar del cliente.
	Brillo:	Semi Mate
	Tenor de VOC:	190 g/l
	Sólidos por Volumen:	70 ± 2% (ISO 3233).
	Plazo de validez (25°C):	24 meses
	Espesor por mano (seco):	150 µm –300 µm
	Rendimiento teórico:	3,68 m²/l sin dilución en el espesor de 225 µm seco. Sin considerar los factores de pérdida en la aplicación.
		146ft²/U.S. gallon sin diluir a un espesor de 8,8 mils en seco. Sin considerar los factores de pérdida de aplicación.
	Resistencia al calor seco:	Temperatura máxima 120 °C . El producto mantiene sus propiedades físicas y químicas hasta la temperatura de 120 °C sin embargo, a partir de 60°C, podrán ocurrir variaciones en el color y en el brillo del producto.

Secado:

	5 °C	10 °C	25 °C	35 °C
Toque:	9 horas	6 horas	3 horas	2 horas
Manipulación:	36 horas	24 horas	8 horas	6 horas
Final:	336 horas	240 horas	168 horas	144 horas

	5 °C	10 °C	25 °C	35 °C
Secado				
Repintado:				
Min	36 horas	24 horas	8 horas	6 horas
Max	30 días	21 días	15 días	7 días

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

El desempeño de este producto está asociado al grado de preparación de la superficie.

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.

Tratamiento de superficie por el proceso de hidrochorreado

Es permitida aplicación de este producto sobre una superficie que haya sido hidrochorreada y presente el grado de "flash rust medio", WJ-2 M.

Ejecutar hidrochorreado (presión ≥ 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, y 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: El hidrochorreado a presión ultra alta es capaz de remover aceites y grasas de la superficie, no obstante, esto no dispensa la etapa previa de desengrase.

Nota 2: El proceso de hidrochorreado a la presión alta o ultra alta no abre perfil de anclaje (solamente para el caso de que la superficie haya sufrido algún tipo de chorreado abrasivo anteriormente).

Tratamiento de superficie por el proceso de Chorreado Abrasivo

Ejecutar el chorreado abrasivo al metal casi blanco, grado Sa 2 ½ del estándar visual de la norma ISO 8501-1 (A Sa 2 ½, B Sa 2 ½, C Sa 2 ½ y D Sa 2 ½) o de acuerdo con la norma SSPC-SP 10/NACE No. 2, estándar visual SSPC-VIS 1 (A SP 10, B SP 10, C SP 10, D SP 10, G1 SP 10, G2 SP 10, G3 SP 10).

Se recomienda un perfil de rugosidad entre 40 y 70 μm .

Inspeccionar la superficie recién chorreada, observando la presencia de defectos superficiales que eventualmente podrán ser revelados tras esta etapa, adoptando prácticas apropiadas para minimizar tales defectos a través de esmerilado, llenado con soldadura y/o con masilla epoxi.

En caso de que ocurra oxidación en el sustrato, entre el intervalo de tiempo del término del chorreado abrasivo y el inicio de la aplicación del pintado, la superficie deberá ser chorreada nuevamente hasta alcanzar el estándar visual recomendado.

Para áreas próximas a brisa marina es necesario efectuar lavado con agua dulce a baja presión (mínimo 3.000 psi) antes del chorreado abrasivo. Y en algunos casos se hace necesario repetir el procedimiento de lavado luego del chorreado abrasivo, para la remoción de posibles contaminantes solubles que se hayan depositado en la superficie, siguiendo con un nuevo chorreado abrasivo.

Tratamiento de superficie por el proceso de Limpieza manual Mecánica

Ejecutar la limpieza manual mecánica para superficies de acero carbono que presentan los grados de oxidación C o D, de acuerdo los estándares visuales de la SSPC-VIS 3. Para superficies previamente pintadas que presentan los grados y, F o G de acuerdo con la norma SSPC-VIS 3.

NOTA: Ante la imposibilidad de ser realizado el proceso de limpieza manual mecánica, como alternativa, se puede realizar la preparación de la superficie por chorreado abrasivo comercial, grado Sa 2 del estándar visual de la norma ISO 8501-1 (C Sa 2 y D Sa 2) o de acuerdo con la norma SSPC-SP 6/NACE

No. 3, estándar visual SSPC-VIS 1 (C SP 6, D SP 6).

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

Aplicación sobre primer

NOTA: Respetar el intervalo de repintado del producto para la aplicación de la mano subsecuente. En caso de que sea sobrepasado el intervalo de repintado máximo indicado, se hace necesario ejecutar un lijado manual/mecánico superficial para quiebre de brillo de la mano anterior, siguiendo con la limpieza del polvo y residuos del lijado, a fin de proporcionar una mejor adherencia entre las manos de pintura.

Tratamiento de Superficie en Acero Carbono

Capas superficiales duras (por ejemplo, capas resultantes de corte con llama) deben ser removidas por medio de amolado, antes de iniciar el chorreado abrasivo.

Todas las soldaduras deben ser inspeccionadas y, siendo necesario, reparadas antes del término del chorreado abrasivo. Porosidades, cavidades, salpicaduras de soldadura, etc. deben ser reparadas por medio de tratamiento mecánico adecuado o reparación de soldadura, en las demás áreas, redondear aristas y cantos vivos ($r \geq 2$ mm, ISO 8501-3).

Repintado de superficies con pintado envejecido en buen estado de conservación

Ante las situaciones donde el pintado envejecido presente buena adhesión al sustrato, recomendamos ejecutar un lijado superficial para quiebre de brillo, siguiendo con la limpieza del polvo y de residuos del lijado, a fin de proporcionar una mejor adherencia entre las manos de pintura.

Recomendamos al usuario de esta pintura que busque medios para certificarse de que el pintado original envejecido, debido a este repintado, aún esté bien adherido al sustrato. Pinturas envejecidas sueltas o mal adheridas deben ser totalmente removidas. Reforzamos que el repintado deberá ser hecho solamente en superficies que estén en buen estado de conservación.

Es aceptable recurrir a estándares de preparación de superficie menos exigentes, desde que se garantice la ausencia de contaminantes por medio de la limpieza con agua dulce a alta presión (entre 5.000 psi y 10.000 psi) de acuerdo con la norma SSPC-SP 12/NACE No. 5. En caso de dudas, consultar a nuestra área técnica para evaluar las alternativas de preparación de superficie adecuadas a cada caso.

Remover todos los contaminantes existentes sobre el pintado. En caso de que existan puntos localizados donde la película de pintura esté sin adherencia, proceder a la remoción con chorreado ligero grado Sa 1 (brush off) o conforme la norma SSPC-SP7. Estándar visual ISO 8501-1.

Puntos de corrosión, áreas desgastadas, dañadas y otros, deberán ser preparadas por chorreado abrasivo comercial, grado Sa 2 del estándar visual de la norma ISO 8501-1 o de acuerdo con la norma SSPC-SP 6/NACE No. 3, estándar visual SSPC-VIS 1. Ante la imposibilidad de ser realizado el proceso de chorreado abrasivo, como alternativa, se puede realizar la preparación de la superficie por herramientas mecánico-rotativas, conforme SSPC-SP 11.

Para aplicación de esta pintura sobre Shop Primers de Silicato inorgánico de zinc, aún intactos y en buen estado de conservación, deben ser preparados solamente por medio de la limpieza con escobillas de cerdas de Nylon o lavado con agua dulce a baja presión (hasta 5.000 psi), de acuerdo con la norma SSPC-SP 12/NACE No. 5.

Para aplicación sobre Shop Primers epoxi Óxido de hierro, asegurar que el primer esté intacto, limpio y seco. Se es sobrepasado el intervalo máximo indicado para aplicación de la mano subsecuente del Shop Primer en cuestión, se hace necesario proceder al lijado manual / mecánico utilizando lija para quiebre de brillo. Este procedimiento se hace necesario para obtener adherencia entre las camadas.

Mantenimiento y reparación

Ante las situaciones donde el pintado envejecido presente buena adhesión al sustrato, recomendamos ejecutar un lijado superficial para quiebre de brillo, siguiendo con la limpieza del polvo y de residuos del lijado, a fin de proporcionar una mejor adherencia entre las manos de pintura.

Para mayores informaciones consultar al Departamento Técnico de WEG.

PREPARACIÓN PARA 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.

Relación de mezcla (Volumen)

6 A X 1 B.

Diluyente

Diluyente epoxi 3005
Diluyente Epoxi 3005
Diluyente Epoxi 3014
Diluyente Epoxi 3014

Para temperaturas inferiores a 25°C.
 Para temperaturas entre 25°C y 35°C.
 Para temperaturas entre 25°C y 35°C.
 Para temperaturas superiores a 35°C.

Dilución

Dependiendo del método de aplicación, diluir como máximo. 10%

No diluya con solventes que no sean indicados por WEG, ni exceda el porcentaje de dilución indicado.

Solamente adicione el diluyente tras la completa mezcla de los componentes A + B.

La cantidad de diluyente puede variar dependiendo del tipo de equipo utilizado y de las condiciones del ambiente durante la aplicación.

Excesiva dilución de la pintura podrá afectar la formación de la película, su aspecto y dificultar la obtención del espesor recomendado.

Vida útil de la mezcla (Pot life) (25°C)

4 h

El tiempo de vida útil de la mezcla es reducida con el aumento de la temperatura ambiente.

El ensayo de vida útil de la mezcla (Pot-Life) es realizado conforme la norma ABNT NBR 15742, sin embargo, diferentes volúmenes de pintura preparados de una única vez, sumados a diferentes temperaturas del ambiente y de la pintura, influenciarán en el tiempo de vida útil de la mezcla, pudiendo obtenerse resultados diferentes de los mencionados en este boletín técnico.

Tiempo de inducción (25°C)

No necesita tiempo de inducción.

En locales de mucho calor, recomendamos consultar al Departamento Técnico de WEG.

FORMAS DE APLICACIÓN

Los datos de abajo sirven como guía, pudiendo ser utilizados en equipos similares.

En la aplicación por pulverización haga una sobreposición de 50% de cada pase de la pistola, concluyendo con repase cruzado. Esta técnica es utilizada para evitar que queden áreas descubiertas y desprotegidas, para obtener un acabado estético adecuado.

Reforzar todas las esquinas, hendiduras y cordones de soldadura con brocha, para evitar fallas prematuras en estas áreas.

Cambios en las presiones y en los tamaños de las boquillas pueden ser necesarias para mejorar las características de la pulverización.

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

Purgue la línea de aire comprimido para evitar contaminación de la pintura.

Luego de efectuar la mezcla de los productos de dos componentes, si ocurrieran paradas en la aplicación, y éstas tuvieran su pot life sobrepasado (pintura presenta variación en su fluidez), ésta no podrá más ser rediluida para posterior aplicación.

Los datos de abajo sirven como guía, pudiendo ser utilizados en equipos similares.

Pistola convencional:

Pistola:	JGA 502/3 Devilbiss o equivalente
Boquilla de fluido:	EX
Capa de aire:	704
Presión de atomización:	50 - 70 psi
Presión en el tanque:	10 - 20 psi
Dilución:	10%

Pistola Airless:

Usar Airless:	Utilizar mínimo bomba 60 : 1
Presión del fluido:	2000 – 3000 psi
Manguera:	¼ " de diámetro interno
Boquilla:	0,017" - 0,025"
Dilución:	Max. 5%

Brocha:

Recomendado solamente para retoques de pequeñas áreas o "stripe coat" (tornillos, tuercas, cordones de soldadura, esquinas y retoques). Utilizar brocha con 75 a 100mm de ancho para superficies mayores y con 25 a 38 mm para retoques.

Rodillo:

Recomendado solamente para pequeñas áreas o retoques. Utilizar rodillo de lana de carnero con pelo bajo y sin costura o de lana sintética para pinturas epoxis.

Para aplicación por brocha y/o rodillo, podrá ser necesario aplicar en dos o más pasadas para obtener una capa uniforme y de acuerdo con el espesor de la película seca recomendada por mano.

Limpieza de los equipos:

Diluyente epoxi 3005

Limpiar todo el equipo inmediatamente después de su utilización.

NOTA:

No dejar que el producto catalizado permanezca en contacto con los equipos usados en la aplicación, ya que para temperaturas 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.

Resaltamos 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 todos los atrasos.

DESEMPEÑO EN LA APLICACIÓN

Para un buen desempeño del producto, recomendamos seguir las orientaciones de abajo:

Podrán ocurrir pequeñas variaciones de color, aspecto y brillo (más visible en los colores oscuros), así como retardo en la cura y comprometimiento del desempeño de las superficies aplicadas en períodos de humedad relativa del aire elevada, días de lluvia, en locales con temperaturas bajas o en situaciones en las que las piezas sean aplicadas y puestas a secar en ambientes externos.

Los productos a base de epoxi son conocidos por presentar excelentes propiedades anticorrosivas y baja resistencia a exposición a los rayos solares. En situaciones de exposición de la película aplicada a la acción de intemperie, presentará, con el pasar del tiempo, una pérdida de brillo, conocida como caleo o tizamiento, y como consecuencia alteración en su tonalidad. Recordamos que incluso sufriendo este caleo o tizamiento, la película no es perjudicada en su protección anticorrosiva.

En pintados ejecutados en la costanera, estando expuestas a la acción de brisa marina, recomendamos efectuar lavado con agua dulce entre manos, eliminando las impurezas depositadas.

Colores claros pueden requerir más de una mano para obtener una cobertura uniforme.

Antes de aplicar los recubrimientos se deberán observar las condiciones climáticas: no deberá haber amenaza de lluvia o llovizna. La temperatura de la superficie se deberá encontrar a 3°C mínimo sobre el punto de rocío y la humedad relativa del ambiente no deberá exceder el 85%.

Bajo condiciones climáticas adversas en ambientes interiores y/o exteriores con humedad relativa del aire elevada, lluvia o llovizna, temperaturas bajas o bajo cero y temperaturas excesivamente altas, podrán ocurrir variaciones de color, aspecto y otras características del producto. Consulte a Departamento Técnico WEG para mayores antecedentes.

No es recomendado para ambientes corrosivos fuertemente alcalinos y/o ácidos. Consultar al Departamento Técnico WEG.

Recomendamos aplicar solamente si la temperatura medida de la superficie está, como mínimo, 3°C por encima de la temperatura del punto de rocío.

No aplicar el producto después de excedido el tiempo de vida útil de la mezcla (pot life).

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

En pintados efectuadas variando el método de aplicación de pinturas en la misma obra, podrá generar diferencias de brillo y aspecto final de las superficies pintadas.

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

Como es una imprimación, puede haber variaciones de color entre lotes de este material.

Para mayores informaciones consultar al Departamento Técnico de WEG.

COMPATIBILIDAD DE SISTEMAS Y REPINTADO DE MANTENIMIENTO

En situaciones donde no se conoce la naturaleza del primer, se recomienda probar la compatibilidad del producto en una pequeña área. Deberá garantizarse que el material original esté bien adherido. Toda la pintura no adherida deberá ser retirada. Los puntos con corrosión, o la aplicación sobre pinturas envejecidas, deberán ser tratadas conforme la orientación técnica.

No se recomienda la aplicación directa del producto sobre primers rico en zinc, a base de silicato de etilo,

primers alquídicos, pinturas a base de alquitrán de hulla, y demás primers monocomponentes. Cuando la aplicación del acabado sobre uno de los primers arriba citados sea necesaria, recomendamos la aplicación de un producto intermediario adecuado.

El producto podrá ser aplicado sobre pinturas envejecidas o sobre otros sistemas de pintado. Se aconseja, sin embargo, probar el contacto del producto con la pintura anterior en una pequeña área de prueba. Recomendamos un quiebre de brillo con lijado para mejor desempeño del producto. Deberá garantizarse que el material original esté bien adherido. Toda la pintura no adherida deberá ser retirada. Los puntos con corrosión, o la aplicación sobre pinturas envejecidas, deberán ser tratadas conforme la orientación técnica.

Para el caso de no haber aplicación de terminación sobre el producto, podrán ser aplicadas dos manos de este producto, en el espesor adecuado.

Para la aplicación de pintura de acabado sobre el producto, deberá ser respetado el intervalo de repintado. La superficie deberá estar exenta de contaminantes.

Para mayores informaciones consultar al Departamento Técnico de WEG.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD Producto desarrollado para uso industrial destinado al manejo por profesionales calificados.

Lea atentamente toda la información contenida en la MSDS de este producto, disponible en: www.weg.net.

Almacenar en un área cubierta, bien ventilada. Mantenga el recipiente bien cerrado y lejos de fuentes de calor o ignición.

Use solo en áreas bien ventiladas evitando la acumulación de vapores inflamables. Mantenga el producto lejos del calor y las fuentes de ignición.

No inhale nieblas / vapores / aerosoles generados durante la manipulación y / o aplicación.

Use guantes protectores / ropa protectora / protección para los ojos / protección facial.

Los envases vacíos y restos de pintura deberán ser descartados o desechados de acuerdo a la legislación vigente. Cuide el medio ambiente.

NOTA:

Las informaciones contenidas en este boletín técnico se basan en la experiencia y el conocimiento adquirido en campo por el equipo técnico de WEG.

En caso de utilización del producto sin previa consulta a WEG Tintas sobre la adecuación del mismo para el fin al cuál el cliente pretende utilizarlo, el cliente es consciente de que la utilización se dará por su exclusiva responsabilidad, siendo así, WEG Tintas no se responsabiliza por el comportamiento, seguridad, adecuación o durabilidad del producto.

Algunas informaciones contenidas en este boletín son meras estimativas y pueden sufrir variaciones como consecuencia de factores que están fuera del control del fabricante. De esta forma, WEG Tintas no garantiza ni asume ninguna responsabilidad respecto a rendimiento, desempeño o respecto a cualquier daño material o personal resultante del uso incorrecto de los productos en cuestión o de las informaciones contenidas en este Boletín Técnico.

Las informaciones contenidas en este boletín técnico están sujetas a modificaciones periódicas, sin previo aviso, debido a la política de evolución y mejoría continua de nuestros productos y servicios, proporcionando soluciones con calidad para satisfacer a las necesidades de nuestros clientes.