

## W-TERM HPD 364

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:** Revestimiento epoxi fenólico de dos componentes con excelente resistencia química y anticorrosiva. Características que se mantienen cuando es utilizado en altas temperaturas.

**USOS RECOMENDADOS:** Indicado para ambientes agresivos, proporcionando buena protección anticorrosiva sobre acero aislado o no. Utilizado en exterior de estanques de proceso, exterior de tuberías que operen hasta 220°C (428°F) y otros.

Este producto se puede aplicar con la temperatura del sustrato hasta 150 ° C.

**CERTIFICACIONES Y APROBACIÓN:** 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.

ENVASES:	Componente	Contenido	Envase	Unidad medida
	Componente A	3,05 16,95	3,6 20	L
	Componente B	0,55 3,05	0,9 4	L

**CARACTERÍSTICAS:** **Color:** Blanco, Aluminio, Negro, Gris, Amarillo, Verde

**Brillo:** Mate

**Tenor de VOC:** 277 g/l

**Sólidos por Volumen:** 72 ± 2% (ISO 3233).

**Plazo de validez:** 24 meses a 25°C.

**Espesor por mano (seco):** 100 µm –200 µm

**Rendimiento teórico:** 4,8 m<sup>2</sup>/l sin dilución en el espesor de 150 µm seco. Sin considerar los factores de pérdida en la aplicación.

**Resistencia al calor seco:** Temperatura máxima 220 °C . El producto mantiene sus propiedades físicas y químicas hasta la temperatura de 220 °C sin embargo, a partir de 150°C, podrán ocurrir variaciones en el color y en el brillo del producto.

**Secado:**

	10°C	25°C	35°C
<b>Toque:</b>	7 horas	5 horas	3 horas
<b>Manipulación:</b>	15 horas	8 horas	6 horas
<b>Final:</b>	240 horas	168 horas	168 horas

**Secado Repintado:**

	10°C	25°C	35°C
Min	15 horas	8 horas	6 horas
Max	5 días	3 días	3 días

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

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

La superficie deberá estar limpia, seca 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, sople 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 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 85 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.

El tenor máximo de impurezas solubles en la superficie chorreada conforme prueba lo descrito en la Norma ISO 8502-6, y el agua destilada no debe exceder una conductividad medida de acuerdo con la ISO 8502-9 correspondiente a un tenor de máximo 20mg/cm<sup>2</sup> (2 µg/cm<sup>2</sup>) en áreas inmersas, enterradas o sumergidas.

#### Tratamiento de superficie por el proceso de Limpieza manual Mecánica

Tratar la superficie mecánicamente hasta obtener, como mínimo, el grado SSPC-SP 11, pudiendo utilizar como auxilio el estándar visual de la norma SSPC-VIS 3.

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:** El proceso de limpieza manual mecánica es recomendado solamente para pequeñas áreas.

**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).

#### 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).

#### 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)

5.5 A X 1 B.

##### Diluyente

Producto pronto para uso. En caso de que haya necesidad, utilizar el **Diluyente epoxi 3005**

##### Dilución

Se recomienda diluir solamente en circunstancias especiales. Dependiendo del método de aplicación, diluir como máximo 5% en volumen.

5%

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

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

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

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

2 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)

Esperar 15 minutos antes de la aplicación.

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:	5%

#### 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"

#### 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:

Utilizar rodillo de pelo corto y sin costura de lana de carnero 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.

El espesor total de la película deberá exceder 250 micrómetros seco, para evitar fisuras durante el servicio a altas temperaturas.

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.

Producto no recomendado para pintado interno de estanques.

Sistemas epoxi pueden tener el tiempo de cura mayor cuando son expuestos a bajas temperaturas. Para cura en temperaturas por debajo de 10°C, consulte al Departamento Técnico de 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 - 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.

El producto presentará alteración de color cuando sea expuesto a exteriores y a temperaturas por encima de 150°C, no afectando el desempeño anticorrosivo.

Recomendamos pintar solamente si la temperatura medida de la superficie está, como mínimo, 3°C por encima de la temperatura del punto de condensación. No aplicar en temperaturas del acero inferior a 10 °C.

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](http://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.

