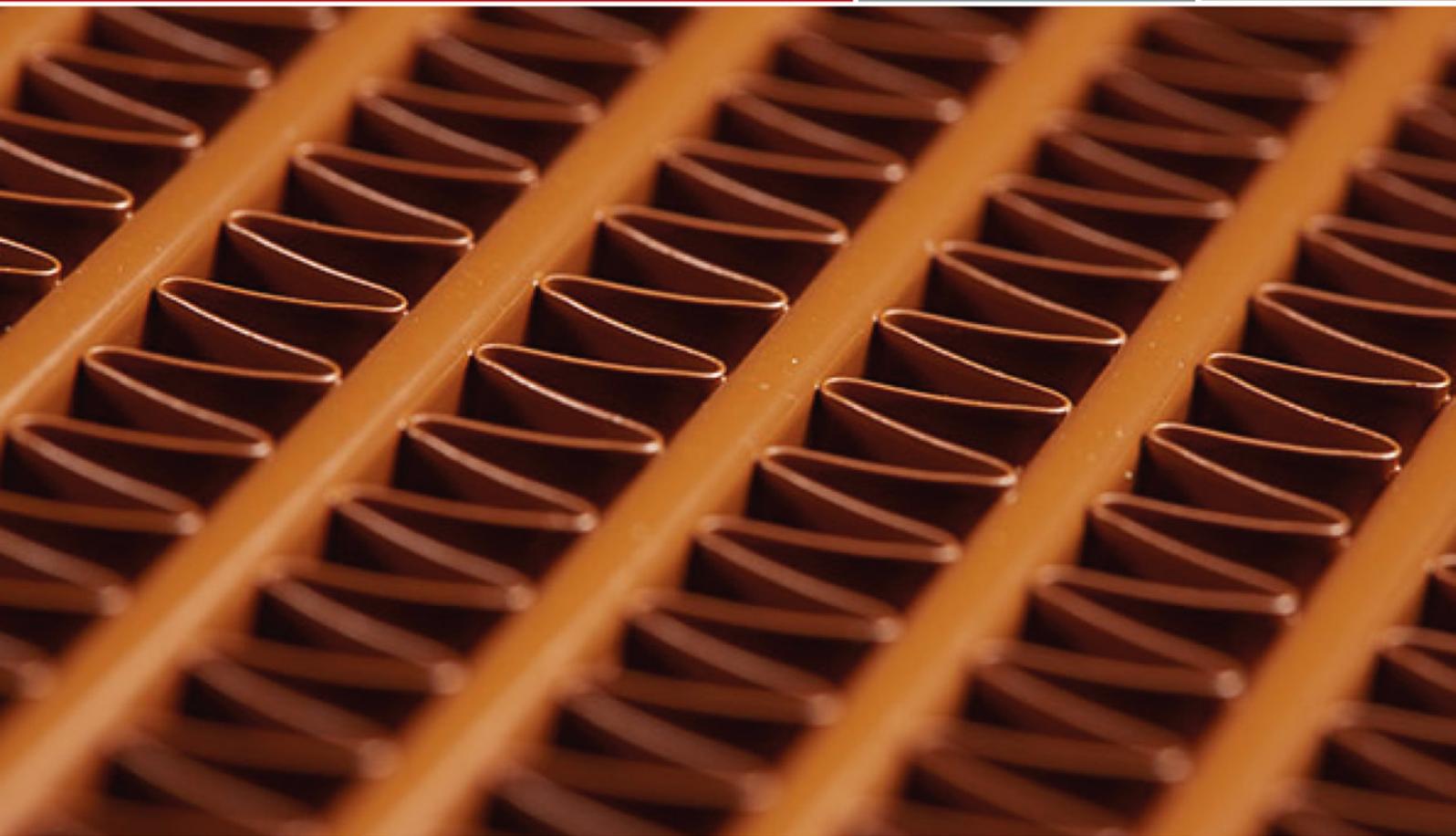


SOLUCIONES EN REVESTIMIENTOS PARA HVAC

Revestimientos para
**Calentamiento, Ventilación,
Aire Acondicionado y
Refrigeración**



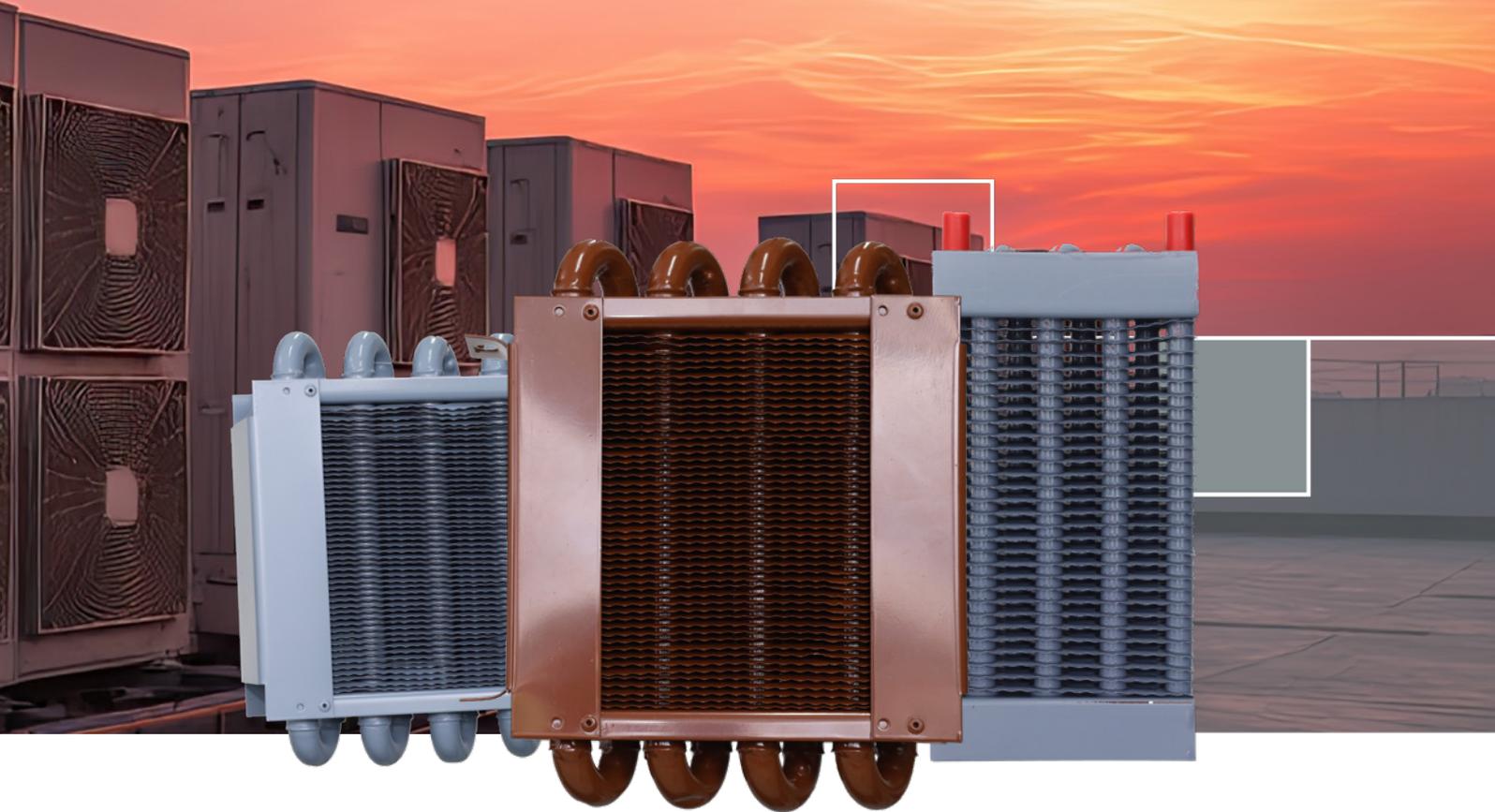
HERESITE[®]
PROTECTIVE COATINGS

Soluciones en Revestimientos para HVAC

**Revestimientos
para las más
variadas
situaciones.**

Heresite proporciona una línea completa de revestimientos especiales de alto desempeño para el sector de HVAC (Calentamiento, Ventilación, Aire Acondicionado y Refrigeración).

Estos revestimientos exclusivos aumentan el desempeño de los equipos y prolongan su vida útil, con pérdida de transferencia térmica inferior a 1%, especialmente en aplicaciones industriales.



PROTECCIÓN INCOMPARABLE SIN COMPROMETER LA TRANSFERENCIA DE CALOR

Independientemente de la aplicación o de la severidad del ambiente, **Heresite Protective Coatings** ofrece la más amplia línea de revestimientos protectores para atender sus necesidades. Desde revestimientos por inmersión y curados en horno hasta la practicidad de la aplicación por pulverización, nuestro equipo de especialistas está listo para indicar la solución completa para sus equipos.

DE SERPENTINAS A GABINETES. ALUMINIO, COBRE O GALVANIZADO. OFFSHORE O AMBIENTES QUÍMICOS. HERESITE TIENE LA SOLUCIÓN.

Heresite presenta soluciones completas para protección de activos HVAC en ambientes severos, como el sector de aceite y gas, y tratamiento de aguas.

Fundada en 1935 y ubicada en el estado de Wisconsin, Estados Unidos, Heresite tiene fuerte presencia internacional. Reconocida como la primera compañía a ofrecer revestimientos anticorrosivos para sistemas HVAC, con foco en desempeño por medio de la innovación. Sea en ambientes comerciales o industriales, los revestimientos de Heresite superan la competencia, aumentando el retorno sobre la inversión y garantizando protección total.

HERESITE
PROTECTIVE COATINGS

HERESHIELD – REVESTIMIENTO A BASE DE AGUA, CURADO AL AIRE

El revestimiento monocomponente, aplicado por pulverización, es generalmente utilizado en superficies internas y externas de intercambiadores de calor de climatización y refrigeración, así como de equipos relacionados, nuevos o sin revestimiento.



| | | |
|---|--|---------------------|
| Sólidos por Volumen | Espesor | Salt Spray |
| 25% | 20 a 30 micrómetros | 22,000 horas |
| Aplicación | Superficie | Producto |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobre ▪ Aluminio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Granallado ▪ Limpieza | Base de agua |

- *Producto monocomponente de secado al aire;*
- *Aplicación por spray o inmersión;*
- *Secado ultrarrápido;*
- *Excelente resistencia química;*
- *Ambientes químicos de baja a mediana agresividad;*
- *Menos de 1% de influencia en el intercambio térmico;*
- *Excelente alternativa ecológica a la galvanización, en sintonía con prácticas ESG;*
- *Puede ser considerado un sustituto del e-coat, con mejor performance (evaluar la geometría de la pieza).*



HERESHIELD WB506

Resistencia de 22.000 horas de salt spray

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Acrílico a base de agua, de secado al aire.

USOS RECOMENDADOS

Fondo acabado de alto desempeño especialmente formulado para ambientes marinos y de agua salada, utilizado principalmente en la protección de equipos y componentes de transferencia de calor.

RESISTENCIA QUÍMICA

El HereShield presenta resistencia a salpicaduras de diversos ácidos y sales inorgánicas. Consulte la *página 7* para los resultados de las pruebas.

INFORMACIONES DE ENVASE

Disponible en Galón de 3,8 litros y Galón de 18,9 litros.

DILUYENTES Y LIMPIEZA

Este material no requiere dilución. La agitación puede reducir su viscosidad. En caso de que sea necesario diluir más allá del rango de viscosidad estándar, se podrán utilizar pequeñas cantidades de agua desionizada tipo IV (ASTM D1193).

El agua desionizada puede ser usada para la limpieza del material de revestimiento aún húmedo. Para material residual, se recomienda el uso de acetona.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El revestimiento no debe ser almacenado por más de 2 años, a partir de la fecha de fabricación. Almacenar en un ambiente limpio y seco, entre 10 y 24 °C (50–75 °F), en su envase original y sellado. Manténgalo lejos de la luz solar directa. Protéjalo de la luz solar directa, evite calor excesivo e impida su congelamiento. El producto puede ser enviado con indicador de congelamiento, que indica solamente que fueron alcanzadas temperaturas críticas – el revestimiento todavía podrá estar en condiciones de uso.

ESPESOR DE LA PELÍCULA

Para todas las superficies, el espesor seco típico (DFT) es de 20 a 30 μm (0,8 a 1,2 mil), obtenido con un espesor húmedo de 75 a 125 μm (3,0 a 5,0 mils).

RENDIMIENTO

El rendimiento teórico es de aproximadamente 10 metros cuadrados por 1 litro, por 25 micrones seco (aproximadamente 400 pies cuadrados por galón por 1 mil). Los valores presentados son estimativas y no consideran pérdidas de material. El rendimiento real puede variar conforme el método de aplicación, el tipo de superficie, entre otros factores.

CURA/SECADO

Secado al aire:

La superficie debe estar seca al toque en hasta 5 horas tras la aplicación final, a temperatura ambiente de 20 a 25 °C (68 a 77 °F). Temperaturas más altas aceleran el tiempo de secado, mientras que temperaturas más bajas lo prolongan. El secado para manipulación ocurre luego de 48 horas a temperatura ambiente.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Todas las superficies deben estar limpias, íntegras y exentas de aceites, suciedad, grasas, ceras o cualesquiera otros contaminantes que puedan interferir en la adhesión del revestimiento.

De modo general, para superficies en construcciones nuevas, se recomienda la limpieza con detergente alcalino solubilizado (pH neutro entre 8 y 9) para limpieza pesada, seguido de enjuague con agua caliente en abundancia.

Dé preferencia a detergentes que no dejen residuos ni dejen residuo mínimo en la superficie final. Todas las superficies deben estar secas y libres de residuos o detritos antes de la aplicación del revestimiento.

Como cada situación presenta variables específicas (tipo y grado de contaminación, entre otras), cabe al usuario final validar el procedimiento de limpieza recomendado, garantizando la apariencia adecuada y una buena adherencia del revestimiento.

DILUCIÓN

Este material no requiere dilución. La agitación puede reducir su viscosidad. En caso de que sea necesario diluir más allá del rango de viscosidad estándar, se podrán utilizar pequeñas cantidades de agua desionizada tipo IV (ASTM D1193).



EPOXI FENÓLICO CURADO EN HORNO P-413

Indicado para los ambientes industriales más agresivos, incluyendo aplicaciones offshore (C5). La cura al horno promueve una reticulación (*crosslinking*) densa, ofreciendo resistencia superior a agentes químicos y a brisa marina.

| Sólidos por Volumen | Espesor | Salt Spray |
|---|--|---------------------|
| 57% | 20 a 30 micrómetros | 30,000 horas |
| Aplicación | Superficie | Producto |
| <ul style="list-style-type: none"> Cobre Aluminio | <ul style="list-style-type: none"> Granallado Limpieza | Base de solvente |



- *Revestimiento de alto desempeño con bajo espesor;*
- *Aplicación por spray, inmersión o flooding;*
- *Curar a 90°C (10 minutos), luego a 160°C (15 min), seguido de 190°C (45 min);*
- *Prolonga significativamente la vida útil de sistemas HVAC-R;*
- *Puede ser considerado un sustituto del e-coat, con mejor performance (evaluar la geometría de la pieza);*
- *Es el primer revestimiento de serpentinas y radiadores HVAC-R que cumple la norma ISO 12944-9 para ambientes marítimos offshore severos;*
- *Podrá ser utilizado como doble función. En caso de acabado, consultar a la fábrica para evaluar la compatibilidad de los sistemas.*

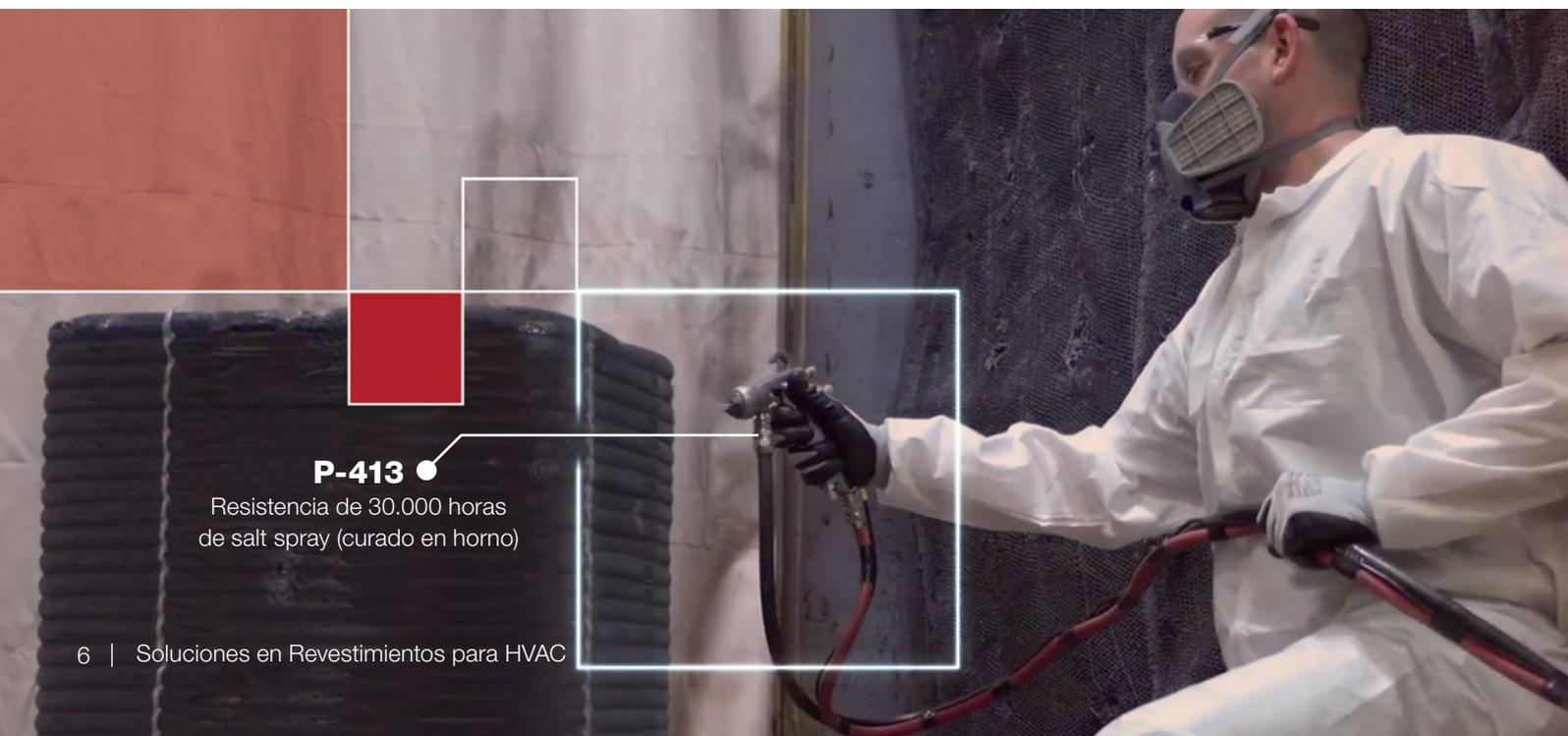


USOS RECOMENDADOS

- Radiadores;
- Intercambiadores de calor;
- Transformadores;
- Equipos con sustrato en aluminio o cobre que demandan alta protección anticorrosiva.

ALTA PERFORMANCE

El espesor de la película fina minimiza la pérdida de transferencia térmica a menos de 1%. La aplicación por inmersión garantiza la cobertura completa del equipo.



P-413

Resistencia de 30.000 horas de salt spray (curado en horno)

CONOZCA Y COMPARE LAS SOLUCIONES

| | P-413 | HereShield WB-506 |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Química | Epoxi Fenólico | Acrílico |
| Mecanismo de Cura | Cura en Horno | Cura al Aire |
| Método de Aplicación | Inmersión, flujo o pulverización | Pulverización |
| Ciclo offshore (ISO 12944-9) | Aprobado – 25 semanas (4.200 horas) | Aprobado – 25 semanas (4.200 horas) |
| Niebla Salina Estática (ASTM B117) | Más de 30.000 horas | Más de 22.000 horas |
| Humedad (ASTM D4585) | Más de 5.000 horas | Más de 5.000 horas |
| QUV (ASTM D4587) | Más de 3.000 horas (con UC-5500) | Más de 2.000 horas |
| Esterilizador QUV-C | 1.500 horas | 3.000 horas |
| ASTM G85, Anexo 3 (SWAAT) | Más de 3.000 horas | Datos no disponibles |
| Resistencia a Solventes (ASTM D5402; MEK) | Más de 100 fricciones | < 10 fricciones |
| Adherencia (ASTM D3359) | 5B | 5B |
| Flexibilidad (ASTM D522) | Aprobado – 1/4" | Aprobado – 1/8" |
| Dureza Lápiz (ASTM D3363) | 5H - 6H | 2B |
| Límite de Temperatura | 204 oC (400 oF) | 93 oC (200 oF) |
| Espesor de película seco (DFT) | 1,0 - 1,5 mils | 0,8 - 1,2 mils |
| Resistencia Química | Inmersión y vapores | Vapores |
| Certificación NSF | Sí, desde 09/10/2017 | Aprobable |
| VOC (lbs./galón; aplicado) | 2,3 | 1,0 |

HERESHIELD - RESISTENCIA QUÍMICA A SALPICADURAS

| Solventes | Clasificación | Ácido | Clasificación | Diversos | Clasificación |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|---|---------------|
| MEK | MB | Ácido sulfúrico 5% | E | Blanqueador - 5% de hipoclorito de sodio | E |
| Solvente mineral | E | Ácido sulfúrico 10% | MB | Golpe de piscina 12,5% hipoclorito de sodio | MB |
| WD-40 | E | Ácido cítrico 50% | E | Agua | E |
| Propilenglicol | E | Ácido clorhídrico al 5 % | MB | Limpiador con amoníaco (Windex) | E |
| Acetona | MB | Ácido clorhídrico 10% | B | Solución de tetraborato de sodio al 10 % | B |
| Etanol 40% | MB | | | Aerosol insecticida para avispa y abejas (aerosol) | E |
| Solvente PM | B | Sales y bases: | Clasificación | Peróxido de hidrogeno 3% | E |
| Alcohol isopropílico | MB | Hidróxido de sodio 10% | E |  | |
| Xileno | B | Hidróxido de sodio 50% | E | | |
| Aceites: | Clasificación | Hidróxido de amonio 28% | E | | |
| Aceite de motor sucio | E | Solución de cloruro de sodio al 15 % | E | | |
| Fluido de freno Motorcraft | B | | | | |
| Aceite de motor 10W30 | E | | | | |

HERESITE[®]

PROTECTIVE COATINGS

WEG Pinturas Ltda

Rod. BR 280 km 50, 6918, Bloco A, Caixa D'água
Guaramirim, SC | Brasil
✉ pinturas@weg.net | +55 (47) 3276 4000

WEG Coatings LLC

815 and 825 East Albert Drive
Manitowoc, Wisconsin | EE. UU
✉ sales@heresite.com | +1 (920) 684 6646
🌐 heresite.com