

Hoja de datos

DESCRIPCIÓN GENERAL
– SUJETA A CAMBIOS O DESVIACIONES

Insitu®
Recubrimiento anti-corrosión
de intercambiadores y bastidores con
aplicación por pulverización - spray.

Descripción del producto

Insitu es un recubrimiento de polímero sintético flexible anti-corrosión a base de agua y reducible con agua, diseñado específicamente para proteger los intercambiadores y los componentes del HVAC/R. Insitu® está realizado con ES² (acero inoxidable integrado) que es un pigmento para mejorar la adherencia, la resistencia a la humedad y a la corrosión y la durabilidad. El producto puede ser aplicado en nuestras fabricas o in-situ en vuestras instalaciones una vez que las unidades HVAC\R hayan sido fabricadas.

Especificaciones

Los intercambiadores, los bastidores, así como los componentes opcionales internos del intercambiador de calor (HX) deben tener un recubrimiento de polímero sintético a base de agua con pigmento ES² aplicado a través de pulverización por spray y sin que se formen puentes de material entre las aletas. El proceso de recubrimiento por pulverización o spray debe asegurar una película uniforme seca con un espesor de 15-25 µm (0.6-1.2 mil) y debe cumplir con la clasificación 0 (5B) de adherencia por trama cruzada según la norma ASTM D3359-93. La durabilidad frente a la corrosión se comprueba a través de pruebas de no menos de 5,000 horas de exposición a niebla salina según DIN 53167 (ASTM B117), usando aluminio trazado como cupón de prueba.

Aplicaciones ideales para Insitu

- Intercambiadores de calor (agua, condensador, evaporador, DX)
- Mini-splits
- Unidades empaquetadas de Tejados
- Unidades de condensación
- Climatizadores de aire modulares
- Enfriadores por aire
- HVAC Interior & exterior de los bastidores y tuberías de cobre

Propiedades Técnicas

Propiedades	Método de prueba	Rendimiento
Niebla salina	DIN 53167 / ASTM B117	Excede 5,000 horas
Inmersión en agua	ASTM D870	>1,000 horas
Dureza al lápiz	ASTM D3363	HB-F
Adherencia por trama cruzada	ASTM D3359	0 (5B)
Humedad	ASTM D1735	1,000 horas mínimo
Resistencia UV	ASTM D4587	1,000 horas
Mandril de doblado (Flexibilidad)	ASTM D522	Pas – 3,175 mm (0.125 inch)
Resistencia al moho	ASTM G21	Pas
Resistencia a la arena y al polvo	MIL-STD 810F	Pas

Resistencia a:

Pérdidas térmicas

Los pigmentos ES² están hechos con una aleación de acero de alto rendimiento y resistente a la corrosión. Los pigmentos ES² son ideales para los ambientes muy corrosivos y mantendrán el mismo aspecto incluso después de muchos años de exposición.

Degradación UV

Los pigmentos ES² forman una estructura de capas múltiples a lo largo de la película. Estas crean una barrera que protege del efecto de los rayos UV de la luz del sol. De esta manera, la degradación de las moléculas individuales del polímero se elimina, se mantiene la integridad de la película y las partículas del pigmento quedan bien fijadas al sustrato.

El acabado liso y duro que resulta, previene la acumulación del polvo.

Humedad

La estructura de capas múltiples que crea el pigmento ES² retrasa el paso de moléculas de agua hacia la película y actúa como una barrera efectiva contra la humedad. Esto evita la siguiente formación de protuberancias y el deterioro de la película de protección.

