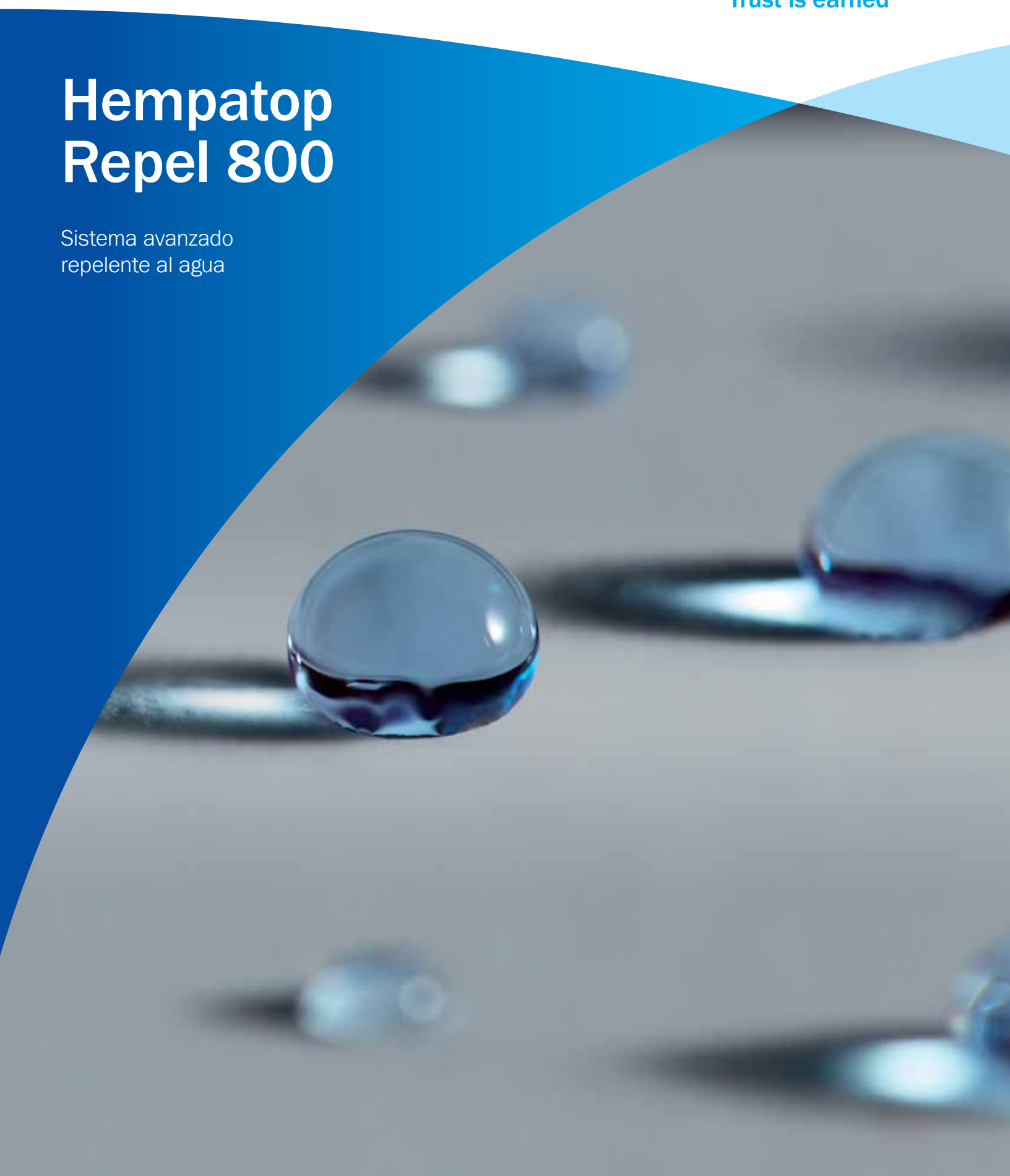


Hempatop Repel 800

Sistema avanzado
repelente al agua



Optimización de mantenimiento usando tecnología innovadora

Los sistemas tradicionales de 3-capas utilizados para mantenimiento en alta-mar regularmente muestran signos de fallas prematuras, dejando a los propietarios de activos enfrentando costos insostenibles de mantenimiento.

El análisis de fallas de revestimiento ha mostrado que las causas principales son:

- Ingreso de agua a través del sistema de revestimiento
- Micro-agrietamiento inducido por el estrés
- Daños mecánicos

Hempatop Repel 800 en conjunto con Hempadur Avantguard® 770 nuestro Primer de zinc líder en el mercado, se combinan para crear un sistema único de 2-capas que contempla estos retos.

Con este sistema único, tus activos están protegidos por más tiempo, reduciendo la frecuencia y costo de mantenimiento constante.

Reduciendo significativamente costos de operación

- Altamente flexible, revestimiento de 2-capas repelente al agua
- Mayor duración que los sistemas convencionales de 3 capas (como se refleja por la reducción de restos de óxido)
- Reduce costos de mantenimiento ^{1,2}
- Incrementa la productividad ^{1,2}
- Fácil de aplicar
- Menos complejidad
- Capas aplicadas correctamente la primera vez

1. Siguiendo instrucciones de preparación y pintado

2. Basado en la mano de obra requerida para aplicar el revestimiento

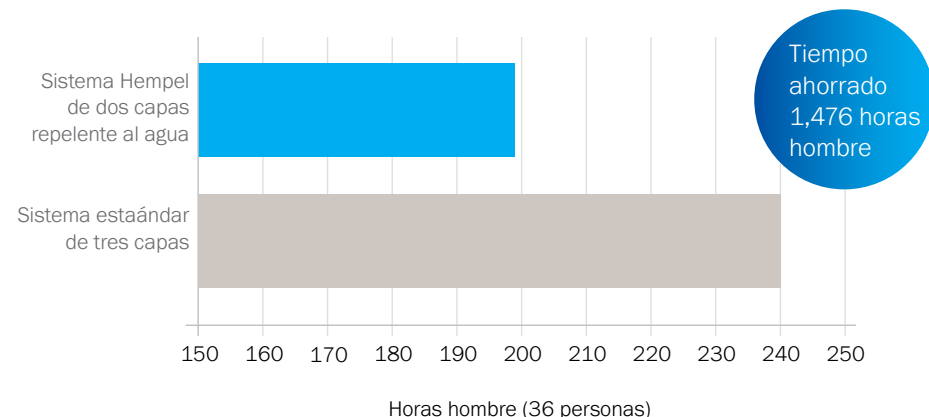
Sinergia innovadora

La combinación del revestimiento repelente al agua junto con el primer de zinc activado Avantguard, brindan propiedades mecánicas sobresalientes y trabajan juntos para crear un sistema anticorrosivo excepcionalmente robusto.

De fácil aplicación, protección sobresaliente contra la corrosión

Durante el proceso de desarrollo, propiedades mecánicas robustas y sencillez de aplicación fueron los factores clave. El resultado es un sistema de revestimiento que es fácil de aplicar con equipo convencional o sin aire (airless). Con flexibilidad mejorada y resistencia al agrietamiento, comparado con sistemas de revestimiento convencional, y mayor retención de adherencia, la corrosión es mínima.

El sistema Hempatop Repel 800 puede ser aplicado en un solo día, reduciendo la necesidad de alojamiento nocturno, una consideración muy importante en el costo en altamar. Con sistemas convencionales de 3 capas se reportó llegar a tardar al menos tres o cuatro días de aplicación, este nuevo sistema de dos capas ofrece una ventaja real en el ahorro de tiempo y costo.



Basado en el análisis de alcance de un proyecto de mantenimiento de soporte de tuberías de 2 km con un equipo de 36 personas.

Avantguard 770, el Primer perfecto

La preparación manual de la superficie juega un rol clave en el mantenimiento. Usar Avantguard 770 como Primer brinda muchas ventajas, incluyendo excelente adhesión y reduce los restos de óxido cuando se aplica en superficies preparadas manualmente contaminadas por sal. Avantguard 770 ofrece flexibilidad excepcional, resistencia al impacto y agrietamiento que no se encuentra en Primers ricos en zinc convencionales.

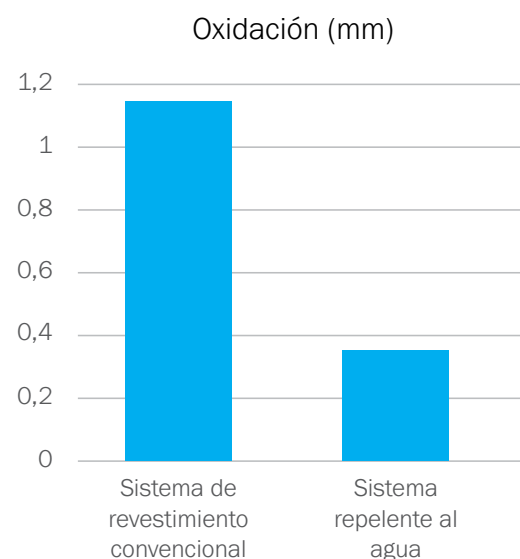
Características	Beneficios
Repelencia volumétrica de agua	Reduce el Ingreso de agua a través del revestimiento
Rendimiento mecánico	Flexibilidad excepcional, retención de borde y resistencia efectiva al daño por impacto
Excelente retención de adhesión	Retención de adhesión comprobada y rendimiento mecánico después de una prueba de antigüedad cíclica extendida de 14 meses y 10 meses de pruebas de condensación
Corrosión mínima a lo largo del tiempo	Las áreas dañadas como resultado de corrosión se mantienen al mínimo entre ciclos de mantenimientos, reduciendo costos
Fácil de aplicar	El sistema puede ser aplicado con equipo convencional o sin aire (airless), cepillo o rodillo



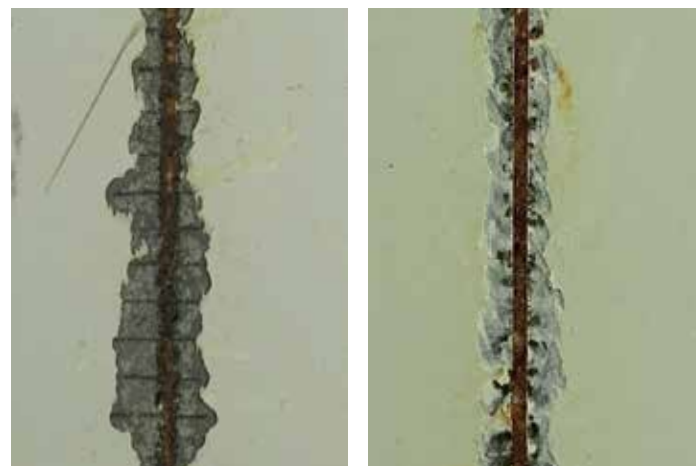
Rendimiento comprobado

Oxidación

La oxidación reducida para el sistema basado en Hempatop Repel 800 muestra su rendimiento superior para entornos en alta-mar comparado a un sistema convencional de 3 capas.



Pruebas realizadas de acuerdo a NACE TM0404 sección 7 (ASTM D5849) 1 semana de ciclo de condensación/UV + 1 semana de cámara de FOG/ seco con agua de mar sintética. Duración 12 semanas.



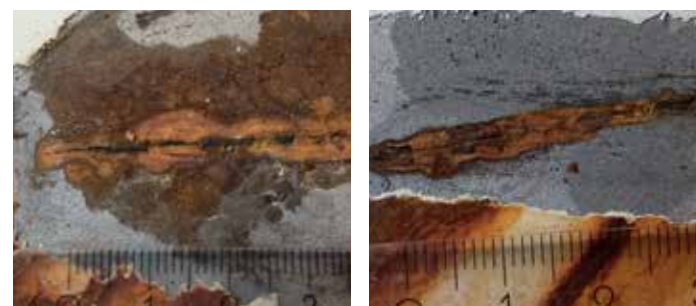
Sistema de revestimiento de 3 capas convencional

Sistema Avantguard 770 / Hempatop Repel 800 system

Repelencia al agua

La tecnología repelente al agua provee control superior a la expansión de óxido AT SCRIBE al evitar la evolución de corrosión, brindando tiempo de vida extendido al revestimiento a pesar de daños accidentales durante el servicio.

Prueba de acuerdo a ISO 9227. 1440 horas de exposición a sal rociada



Poliuretano genérico

Hempatop Repel 800

Propiedades metálicas

Hempatop Repel 800 brinda propiedades mecánicas mejoradas que toleran DFT's excesivos en áreas PRONETO OVAP, particularmente común durante trabajos de mantenimiento.

Prueba realizada de acuerdo a NACE TM0404 Sección 12 (ASTM D5894). DFT: 3 veces el DFT especificado. Ciclos de 2 horas desde -22°F (-30°C) hasta 140°F (60°C). Duración: 3 semanas (252 ciclos).



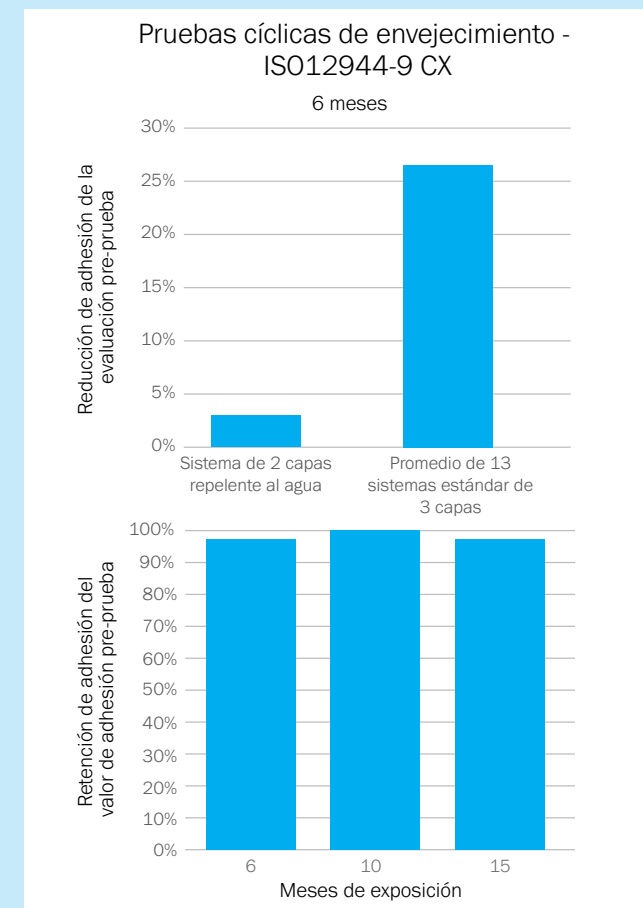
Poliuretano genérico

Hempatop Repel 800

ISO 12944-9 CX

El sistema Avantguard 770/Hempatop Repel 800 de 2 capas cumple con los requerimientos de prueba de ISO12944:2018 parte 9 para una categoría CX y es precalificado para NORSOK M-501 Ed.6, Sistema 1.

El sistema basado en Hempatop 800 mantiene adhesión al sustrato a lo largo del periodo de pruebas mostrando el bajo efecto de envejecimiento bajo condiciones extremas. La exposición prolongada bajo el mismo método de prueba (hasta 14 meses de exposición) muestra una adhesión constante como consecuencia de las propiedades repelentes al agua del sistema. En contraste, la adhesión se reduce con más rapidez en sistemas convencionales de 3 capas.



Acerca de Hempel

Como proveedor mundial líder en recubrimientos confiables, Hempel es una empresa global con fuertes valores, trabajando con clientes en industrias marinas, decorativas, de protección y yates. Fábricas de Hempel, centros de R&D (investigación y desarrollo) y puntos de venta están establecidos en cada región.

Alrededor del mundo, los recubrimientos de Hempel protegen superficies, estructuras y equipo. Prolongan la vida útil de sus activos, reducen los costos de mantenimiento y hacen los hogares y lugares de trabajo más seguros y coloridos. Hempel fue fundada en Copenhague, Dinamarca en 1915. Y es orgullosamente propiedad de la Fundación Hempel, lo que asegura una base económica sólida para el Grupo Hempel y apoya propósitos culturales, sociales, humanitarios y científicos alrededor del mundo.

Hempel (USA), Inc.

600 Conroe Park North Dr.
Conroe, TX 77303
USA
Toll Free: 1-833-4HEMPEL
Email: hempel.us@hempel.com

Hempel (Canada) Inc.

111 - 19097 26th Avenue
Surrey, BC V3Z 3V7
Canada
Toll Free: +1 800 661 3201
Email: hempel.ca@hempel.com

Pinturas Hempel de México S.A. de C.V.

Arrayanes entre Encino y Laurel Lote 23
Manzana III
Cd. Industrial Bruno Pagliani
Veracruz, Ver. CP 91750
México
Tel: +52 229 923 4860
Email: sales.mx@hempel.com