



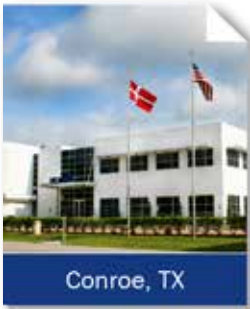
HEMPEL AMERICAS

Nro. 9 - 2do Número 2014 – Producido por Marketing Américas

Continuando la expansión en la región

Hempel Américas continúa su patrón de crecimiento con la expansión de las instalaciones en EUA y Canadá. Hasta la fecha, durante 2014 hemos añadido un total de 14,020 m² (46,000 pies²) en toda la región. Esta expansión acompaña los agresivos planes de crecimiento de la empresa ya que dirige el esfuerzo hacia la meta común de la estrategia “Un Hempel – Una Ambición” en la región de América

► Texas, EUA



La construcción inició en el proyecto para ampliar las instalaciones Conroe en verano de 2013 y se terminó a tiempo el 15 de mayo, 2014.

► Florida, EUA



En Miami, las instalaciones existentes fueron ampliadas de 617 m² (6,650 pies²) a 1,444 m² (15,540 pies²) y fue ocupada el 1° de marzo, 2014.

► Alberta, Canada



Canadá se encuentra en auge en el segmento de petróleo y gas, siendo el exportador no. 1 de petróleo a EUA y el no. 10 a nivel mundial.

El Proyecto conlleva añadir cerca de 1,765 m² (19,000 pies²) incluyendo un Nuevo almacén que generó espacio adicional para inventario. Otros elementos añadidos incluyen: un gran comedor, 28 nuevas oficinas, nuevas salas de capacitación, 3 salas de conferencias, 2 estancias adicionales, más sanitarios, 5 estaciones de café, una gran entrada hacia el área de recepción, más de 45 cubículos y áreas expendedoras.

El Vice Presidente de Grupo para América, Lars Johansen indicó “Estamos muy emocionados de tener este Nuevo edificio en el que la mayoría de la empresa puede ahora operar bajo el mismo techo. Esta gran inversión nos permite continuar nuestro crecimiento y al mismo tiempo ofrecer excelentes condiciones de trabajo a nuestros empleados así como a los nuevos talentos.

Con grandes y nuevas instalaciones de capacitación, seremos capaces de asegurar que la capacitación a nuestro personal pueda realizarse en un ambiente moderno con equipo de alta tecnología. Además, estas nuevas instalaciones nos ofrecerán oportunidades similares para invitar a nuestros clientes a foros de capacitación y trabajo”.

Los espacios de oficinas crecieron 187 m² (2000 pies²) permitiendo contar con espacio adicional necesario para albergar a los empleados. Opera con 4 puertas de carga, contra una sola puerta en la instalación anterior. Esto permite la carga y descarga simultánea así como capacidad para atención a clientes. Las nuevas instalaciones en Miami se localizan estratégicamente cerca del Aeropuerto Internacional de Miami. Hemos obtenido una infraestructura para manejar hasta 190,000 litros (50,000 galones) lo que incrementa la capacidad en un 285% contra las instalaciones anteriores. Esto permite sku's e inventario adicional para soportar la creciente base de clientes en el sureste de EUA y en Bahamas, Puerto Rico, República Dominicana, Curacao, Venezuela y Panamá, así como muchos otros puntos del Caribe.....

La demanda para suministros está siendo mayormente soportada desde la región de Alberta, alimentándose de la explotación de arenas petrolíferas. Para apoyar su creciente negocio hemos construido dos nuevas oficinas y centros de distribución en Alberta. Se localizan estratégicamente en Edmonton y Calgary. En Edmonton, se abrieron instalaciones de 1,254 m² (13,500 pies²) en Febrero de 2014. Estas alojan distribución, ventas, salas de capacitación para recibir a clientes y propietarios. A principios de 2014, el centro de distribución de Calgary, de 427 m² (4,600 pies²) inició operaciones. Esta ubicación soportará directamente a los clientes de Calgary y el sur de Alberta. Con un inventario adicional y a sólo 3 horas, en Edmonton podemos ser estratégicos en la mezcla de producto y niveles de inventario que manejamos en esta ubicación.

► En esta edición:

- Nuevos productos Versiline CUI, Hempel's 458US y AvantGuard
- HEMPAGUARD® la aplicación de su barco número 100
- Proyectos exitosos en la región
- Y mucho más...

Hempel busca estar disponible para sus clientes en todo momento, esforzándose por obtener mayor cobertura mientras mejora el servicio y soporte que proporcionamos a los clientes en toda América.





Hempel AMERICAS
Sede Central América

▪ **USA**

Hempel (USA) Inc.
Oficina y Planta
600 Conroe Park North Dr.
Conroe, TX 77303
+1 936 523 6000
hempel.us@hempel.com
www.hempel.us

Oficina de ventas

▪ **ARGENTINA**

Hempel Argentina S.R.L.
Pilar Office & Plant: +54 230 468 7200
Mar del Plata: +54 223 480 5320
Cipolletti: +54 299 477 5805
hempel.ar@hempel.com
www.hempel.com.ar

▪ **BRASIL**

Hempel Tintas do Brazil Ltda.
Rio de Janeiro: +55 212 603 8990
hempel.br@hempel.com
www.hempel.com.br

▪ **CANADÁ**

Hempel Canada Inc.
Vancouver: +1 604 536 4275
hempel.ca@hempel.com
www.hempel.ca

▪ **CHILE**

Hempel Chile Ltda.
Viña del Mar: +56 322 790 200
Antofagasta: +56 55 210 991
Concepción: +56 412 469 755
Santiago: +56 226 591 126
hempel.cl@hempel.com
www.hempel.cl

▪ **ECUADOR**

Hempel Ecuador S.A.
Guayaquil: +59 342 656 122
hempel.ec@hempel.com
www.Hempel.com.ec

▪ **MÉXICO**

Pinturas Hempel de México SA de CV
Veracruz: + 52 229 923 4860
sales.mx@hempel.com
www.hempel.com.mx

EDITORIAL

Estimados Lectores,

Bienvenidos a la edición de mitad de año del boletín de Hempel.

Tenemos muchos temas emocionantes que discutir con ustedes este mes y queremos compartirles los más recientes avances sobre la región de América.

Como muchos de ustedes han leído en nuestras ediciones anteriores la región de América tiene la mayor participación del crecimiento en la Estrategia Un Hempel, Una Ambición. En apoyo a la estrategia hemos incrementado nuestros centros de distribución localizados estratégicamente y hemos expandido nuestras oficinas para alojar a más empleados. Nos sentimos orgullosos del logro de haber abierto 4,274 m² (46,000 pies²) a través de la región en 2014.

Continuando con el empuje hacia nuevas fronteras, hemos desarrollado unas emocionantes e innovadoras tecnologías y ustedes verán un resumen de algunos de esos productos en este boletín. En nuestra gama de productos Versiline, hemos introducido el CUI 56990 para la protección contra corrosión bajo aislamiento. A partir del 23 de septiembre tenemos otro producto emocionante, AvantGuard que asegura

redefinir los productos contra corrosión en el mercado.

Nuestro equipo de investigación y desarrollo en Conroe, Texas ha estado trabajando incansablemente para continuar creando nuevos productos a

solicitud de nuestros clientes. Un gran ejemplo de esto es el Hempel 458US que fue introducido este Otoño y promete eclipsar a la competencia en cualquier parte. También celebramos un hito fantástico en el segment marino con la aplicación de HEMPAGUARD® en el centésimo barco. El barco es el EVEREST SPIRIT operado por Teekay, quien también tiene muchos otros proyectos activos en proceso con Hempel tal como lo resaltamos en la página 10 de este número.

Hempel tiene muchos otros temas emocionantes en este boletín y esperamos que disfruten leer sobre el crecimiento y las oportunidades obtenidas en nuestra región.

Hasta la próxima. Atentamente,

Lars Johansen
Vice Presidente de Grupo, América





B&H se une a Hempel como Distribuidor

Nos sentimos muy felices de anunciar la incorporación de B&H a la red de distribución de Hempel en América.

B&H Distributors, Inc. es una empresa de control y reparación de corrosión en petróleo y gas, especializada en la tecnología líder de polímero y en control de corrosión. Representan a los productores de recubrimientos, revestimientos, selladores y compuestos de reparación especializados – otorgándoles la capacidad para brindar soluciones en cualquier situación de reparación o proyecto de capital. Su fortaleza es que mediante su extenso inventario, sirven a los mercados industriales, comerciales y residenciales con disponibilidad inmediata del producto. Trabajan de cerca con una extensa red de contratistas aprobados especializados para una instalación de calidad. Están bien preparados en control CUI, contención secundaria y revestimiento de interiores, lo que permitirá un crecimiento en nuestro desarrollo de nuevos productos. A través de nuestra asociación aprovecharemos más de 25 años de experiencia de B&H, especialmente en el creciente mercado de Louisiana, considerado un centro clave de industria petroquímica y refinería. Hemos dado el primer paso con la firma de un contrato de 750,000 USD por año

para el suministro de recubrimientos para mantenimiento en una de las petroquímicas más grandes en el área, desplazando a uno de nuestros mayores competidores después de más de 20 años.

Los próximos seis años brindarán un cambio sin precedentes al Sur de Louisiana, especialmente en Lake Charles. Será un momento de oportunidades de desarrollo y crecimiento, que se espera refuerce las vidas de miles en el área. Ocho petroquímicas – y tal vez más – construirán nuevas plantas o ampliarán instalaciones en las parroquias de Calcasieu y Cameron. Algunos construirán plantas de gas natural licuado y otros ampliarán su producción de LNG y empezarán a exportar. Una empresa refinará gas para producir gasolina; otra utilizará la ciencia de “agrietamiento” de moléculas de etano para producir etileno, un compuesto de gas encontrado en



muchos de los productos que usamos cada día. Se espera una inversión de 56 billones de dólares en capital durante los siguientes 6 años.

B&H Distributors ha invertido en ubicar un almacén y una oficina en el área para desarrollar más la gran inversión por venir. Junto con B&H, buscamos un mayor crecimiento en ventas dentro de la región. “Estamos muy emocionados con las posibilidades de nuestra sociedad con B&H Distributors, particularmente con su experiencia y relaciones en el área de procesamiento de hidrocarburos. Quiero darle a B&H la bienvenida a la red de Hempel”, indicó Martin Miller, Gerente de Ventas Downstream en Hempel EUA.





Fallas

Los revestimientos de tanques son parte vital de cualquier plan de un Operador de Petróleo y Gas para proteger los tanques de acero, de fluidos y gases corrosivos. Con más de 1,000,000 de tanques API 12F actualmente en servicio en Norteamérica, el entender la dinámica que ocasiona que los revestimientos para tanques funcionen (o no) es más complicado de lo que puede parecer.

En la industria de producción de petróleo y gas la aplicación de revestimiento de tanques en taller o campo es una práctica común. Los tanques almacenan de todo, desde ácidos, agua salada, petróleo crudo, etc. Es crucial que todas las áreas revestidas se comporten como se pretende para proteger el ambiente de liberaciones no planeadas así como incrementar la vida de los activos y minimizar pérdidas de la producción. Últimamente, ha habido un incremento en el número de tanques API 12F y buques de separación que fallan debido a la corrosión. ¿Porqué sucede esto? ¿Está usando la industria un acero de baja calidad? ¿Los fluidos de producción son más corrosivos que en el pasado?

Hempel está trabajando con varios productores de petróleo y gas para responder estas preguntas y desarrollar soluciones de largo plazo. Llegamos a la conclusión de que el problema no se origina por la calidad del acero, actualmente se produce la calidad más consistente de acero que se haya conocido. Tampoco se tienen fluidos más corrosivos en la fracturación o desarrollo de nuevas reservas de petróleo, aunque se encuentran químicos de fracturación en los fluidos están a tan bajas concentraciones que no se consideran problemáticos. Los altos niveles de cloruros y mayores niveles de bacterias corrosivas tampoco son la respuesta, ya que los operadores han lidiado con este tipo de corrosión por décadas y el agua con alto contenido de cloro es algo que se ha visto desde que se empezó a producir el petróleo.

El tema recurrente con los operadores que tienen altas tasas de falla puede inevitablemente trazarse hacia los planes acelerados de proyecto y a las medidas de reducción de costos durante la fabricación. Algunas de estas fallas suceden en los primeros meses de la puesta en servicio. Esto ha ocasionado que muchos operadores vuelvan a pensar en sus estrategias de protección contra la corrosión. Los métodos más comunes de protección contra corrosión que vemos que fallan muy a menudo son el uso de tratamientos

químicos para proteger el acero. Pueden ser en forma de tratamientos químicos mezclados con el fluido o tratamientos que son aplicados sobre el acero sin preparación de superficie. Estos métodos son utilizados de forma efectiva en tuberías y ambientes bajo tierra y los costos de preparación de superficies y aplicación de recubrimientos se eliminan. Pero está probado que este no es el mejor curso de acción para tanques y buques sin revestimientos. Los químicos no se desempeñan tan bien en fluidos estáticos, o bajo sedimento. La capa de sedimento que se estanca en el fluido o en el tanque o buque evita que el químico entre en contacto con el acero para crear una fina capa como barrera contra corrosión.

La investigación ha mostrado que los inhibidores no son efectivos en penetrar las capas de sedimento y evitar corrosión bajo los depósitos. Los biocidas también son poco efectivos para penetrar en los químicos solidificados para realizar una erradicación de bacterias suficiente para reducir el picado por corrosión. El revestimiento de tanques, en los que el ambiente estático ocasiona desarrollo de capas de sedimento es práctica común porque los tratamientos químicos resultan poco efectivos. Un factor clave en el uso de sistemas epóxicos de revestimiento es que trabajan en fluidos estáticos y corrientes, y porque son aplicados antes de que la primer gota de producción llegue al tanque. Actúan como una barrera que evita que los sedimentos ricos en bacterias y agua toquen el acero, no importa cuánto sedimento se acumule.

Hempel ha creado los sistemas más completos de protección contra la corrosión en la industria. Recientemente, Hempel estuvo involucrado en protocolo de prueba e inspección de seis meses para tanques API 12F de almacenamiento de producción. El operador estaba teniendo fallas por perforación por corrosión en tanques a una tasa de uno por día, en un sistema de 4,000 tanques. Era una prioridad para el operador el identificar la causa de las perforaciones por corrosión e implementar soluciones efectivas en costo, para evitar fallas mayores.

Sin prep superf. rev. tanque Corrosión por bacteria



Una vez que las inspecciones se terminaron y que los mecanismos de fallo potencial fueron identificados, se organizó un riguroso protocolo de prueba de revestimiento de tanques. El objetivo de la prueba fue calificar el revestimiento de tanques para servicio bajo condiciones agrestes, en muros fríos. El efecto de muro frío, puede ocasionar que los revestimientos generen ampollas cuando los fluidos calientes y las temperaturas atmosféricas bajas enfrían el acero causan un gradiente termal negativo. Las moléculas de agua que pasan a través de los epóxi de baja densidad, se condensa sobre la superficie fría del sustrato de acero y ocasiona ampollas en el revestimiento. Después de 6 meses en pruebas usando simulación de las condiciones vistas en los fluidos, el Hempel TL-91S se desempeño sin problemas. Habiendo perfeccionado nuestras fórmulas de recubrimientos para obtener características para una aplicación sin esfuerzo, y una barrera sobresaliente contra la corrosión, nuestros sistemas aseguran a los propietarios de los activos que obtendrán la mejor protección en el campo. Para otorgar a nuestros clientes mayor paz mental, hemos realizado exitosamente docenas de pruebas para recrear algunos de los ambientes más agresivos. Llame a su representante local de Hempel y pregunte sobre nuestros epóxicos de tecnología avanzada desarrollados para servicio no convencional de petróleo y gas.

Nueva prueba realizada para aplicaciones adicionales TL-91S para Petróleo y Gas

► El petróleo crudo promedió \$16 bbl en 1995

En la búsqueda de un revestimiento para tanques que redefiniera el desempeño de la industria, nos remontamos a 1995. Un año desastroso para las finanzas del Petróleo y Gas, los precios del petróleo bajaron hasta \$14 bbl y el no. de equipos llegó a 700. En un laboratorio en Missouri, se empezó a trabajar en un prototipo de revestimiento epóxico 100% sólidos que sería conocido como TL-91S. Tomaría cerca de 20 años para desarrollar el potencial del TL-91S, pero ha preparadola escena para que ahora Hempel sea una potencia en revestimientos de tanques.

► He aquí la prueba

Los rigurosos estándares de prueba NACE internacional han sido históricamente la referencia por la cual se miden los revestimientos de tanques para servicio de inmersión. Las pruebas van desde Desprendimiento Catódico hasta pruebas de Autoclave que emplean temperaturas superiores a los 93 °C/ 200 °F en condiciones de H, S y CO con presiones mayores. A finales de 2012, Hempel empezó a compilar los protocolos de prueba requeridos para servicios de revestimiento para inmersión severa. Durante este periodo, Devon Energy solicitó que incluyéramos el TL-91S en la batería de pruebas que habían elegido para determinar un revestimiento de tanques adecuado para servicio. El propósito de la prueba era determinar los candidatos viables de revestimiento de tanques para la especificación Devon. Hempel llegó un poco tarde ya que los competidores clave de petróleo y gas ya habían incluido sus productos. Trabajamos arduamente para enviar las muestras al laboratorio sabiendo que pasarían al menos 6 meses antes de que las pruebas estuvieran listas



► Mejor en su clase

El 6 de Agosto, 2013 Hempel recibió el reporte final del laboratorio para la prueba Devon. TL-91S Dominó la prueba con grandes ventajas sobre el resto de las muestras presentadas por los competidores, que demostraron mal desempeño. Emocionante ¿cierto?

Una de las pruebas en particular, utiliza mediciones de impedancia eléctrica previas y posteriores a la prueba para determinar cambios en las propiedades de barrera del espécimen de recubrimiento después de 6 meses de inmersión en agua salada y tolueno/ keroseno. Un extracto del reporte del laboratorio lo resume mejor, "Las mediciones de EIS mostraron que las curvas de impedancia electroquímica eran casi rectas e idénticas para las áreas no probadas y las tres (3) fases del panel después de los seis (6) meses de prueba. El valor de impedancia a 0.1 Hz fue aproximadamente del orden de magnitud de 10, indicando excelentes propiedades de barrera eléctrica del recubrimiento".

Hempel está recibiendo otros resultados positivos con respecto a nuestras propios protocolos de pruebas y esperamos tener esos resultados compilados en un paquete de folletos de pruebas de revestimientos en tanques este trimestre. Si ha estado buscando un revestimiento de tanques para uso severo, con pilas de datos para respaldar su desempeño, busque el TL-91S.

Hempel Canada gana los diqueados 2014 para los tanqueros de Teekay

Hempel ha asegurado dos contratos de diqueado para 2014 con Teekay Tankers, logrando un importante hito en la ejecución de nuestra Estrategia, Un Hempel, Una Ambición. Se le otorgaron un total de veintitrés buques, dos de los cuales continuarán durante 2015 haciendo un total de 320,000 litros (84,535 galones).

El cliente buscaba dos sistemas para cumplir sus necesidades de flotilla. Uno era un anti-incrustaciones costo-efectivo que pudiera garantizar un desempeño confiable durante 60 meses. El segundo sistema era contar con alto desempeño lo que resultó en ahorros de combustible a los mejores niveles de su clase.

Ambos sistemas debían contar con flexibilidad para cumplir sus patrones de transporte a nivel mundial. Hempel aplicó primero el Sistema Globic a los buques de Teekay hace 6 años. El año pasado Globic 9000 y Globic 6000 también fueron aplicados con buenos resultados. Esto hizo la elección clara para continuar con el sistema Globic por su anti-incrustaciones costo-efectivo.

Teekay consideró cuidadosamente la gama de productos Hempel y seleccionó el Sistema de alto desempeño HEMPAGUARD X7 otorgando a Hempel un buque en Enero de 2014, para aplicación completa del lateral vertical después de barrido a chorro completo. El resultado de esta

aplicación fue favorable hacienda que Teekay eligiera aplicar este Sistema a más buques seleccionados. Después de la aplicación las lecturas de rugosidad del casco HEMPAGUARD han sido excepcionalmente bajas, condiciones que se espera resulten en excelente desempeño del casco.

Teekay y Hempel han estado trabajando juntos durante muchos años en todos los campos, desde diques secos hasta inventarios marítimos. Teekay ha reconocido que recibe un buen servicio y productos de calidad de parte de Hempel y se da cuenta del valor agregado que el volverse par de Hempel, le brinda hacia adelante.



HEMPAGUARD® continua creciendo con la aplicación de su barco Nro100

El 1ero de Mayo, 2014, se alcanzó el hito del 100mo barco recubierto con HEMPAGUARD® con la aplicación de 115,000 DWT en el buque contenedor de petróleo EVEREST SPIRIT operado por Teekay.

HEMPAGUARD® es un recubrimiento anti-incrustaciones extremadamente efectivo que ofrece ahorros excepcionales en combustible y largos periodos de inactividad, volviéndolo la elección perfecta para todo el caso sumergido en todo tipo de barcos.

Habiendo alcanzado este hito en la aplicación de HEMPAGUARD® sobre 100 buques terminados en sólo 8 meses, muestra lo bien que HEMPAGUARD® ha sido recibido. Cuando realizamos el lanzamiento en Septiembre 2013 habíamos aplicado ya 27 buques completos y desde entonces hemos aplicado en promedio de a dos barcos por semana. Esta tasa de introducción es fantástica y sin precedentes cuando se compara con otros productos anti-incrustaciones a base de silicón que han sido introducidos en el mercado marino.

La aplicación en el EVEREST SPIRIT se realizó en los diques de Dubai, con un equipo que incluyó a siete asesores de recubrimientos y dos gerentes de Proyecto. El EVEREST SPIRIT fue limpiado a chorreado abrasivo tanto en el fondo vertical y plano así como se le aplicó un sistema de recubrimiento completamente nuevo incluyendo la capa de enlace epóxica anti corrosión así como el acabado HEMPAGUARD® X7.

HEMPAGUARD® puede aplicarse tanto en superficies limpiadas a chorro, sobre silicona vieja y sobre recubrimiento anti-incrustante viejo siempre y cuando se sigan los procedimientos para cada situación. Le sugerimos contactar a nuestro asesor de recubrimientos Hempel para obtener mayores detalles.

Hempel está comprometida con la mejora continua de su desempeño con respecto a eficiencia energética e impacto medio ambiental. El desarrollo de la tecnología ActiGuard® surgió del deseo de buscar un concepto totalmente nuevo que elevara considerablemente los estándares. El control

de incrustaciones ya no era suficiente.

El objetivo ahora era obtener una solución de Defensa contra incrustaciones que proteja de forma efectiva contra las incrustaciones durante todo el intervalo de servicio. La nueva tecnología patentada ActiGuard® introduce una nueva y única manera de producir un recubrimiento para casco sumergido que contiene hidrogel de silicona que no sólo permite la liberación controlada de biocida, sino también cuenta con la estabilidad a largo plazo y propiedades mecánicas necesarias. El más reciente producto de Hempel para recubrimiento de cascos, HEMPAGUARD®, es el primero en basarse en esta tecnología patentada ofreciendo ventajas económicas y ambientales sustanciales.

Queremos agradecer a todos nuestros clientes que han confiado una vez más en nosotros y han apoyado el desarrollo de nuevos productos por parte de Hempel. Nos enorgullece decir que HEMPAGUARD® continua demostrando la tecnología innovadora introducida por Hempel en el mercado.

CASO DE ÉXITO

HEMPAGUARD® X7



► Aplicación de HEMPAGUARD® X7 en “Vision of the Seas”

Royal Caribbean International ha seleccionado HEMPAGUARD® X7 para su crucero “Vision of the Seas”, basado en el beneficio de rutas de traslado flexibles, ahorros en combustible, y defensa contra incrustaciones a cualquier velocidad o durante periodos de inactividad, que ofrece el producto..

“Ahorros notables en combustible y excelente desempeño durante el intervalo de diqueado de 5 años son objetivos primordiales para nosotros. Más aún, HEMPAGUARD® X7 es un producto extremadamente amigable con el ambiente debido a su habilidad de reducir el consumo de combustible, reduciendo así las emisiones de CO2 durante todo el intervalo de servicio.

Finalmente, pero no menos importante, los Asesores Certificados de Hempel nos apoyaron en cada paso del proceso de forma profesional y confiable”.

► El Reto

Vision of the Seas llegó a Navantia el 26 de septiembre, 2013. Durante el diqueado, los lados verticales, el fondo plano, el boottop y los laterales recibieron un nuevo recubrimiento de pintura Hempel. Las áreas debajo de la línea de agua, incluyendo en boottop fueron limpiadas a chorro antes de la aplicación

► Solución

HEMPAGUARD® X7 fue usado en el fondo plano y los lados verticales y sólo 4,185 litros (1105 galones) de capa de enlace y HEMPAGUARD fueron requeridos para asegurar otros 60 meses de navegación libre de incrustaciones.

HEMPAGUARD® X7 fue elegido porque ofrece hasta 60 meses de defensa extremadamente eficiente contra incrustaciones. Incluso proporciona una garantía de desempeño del combustible y una garantía de desempeño del producto durante el periodo de 60 meses incluyendo el periodo de 120 días de inactividad de resistencia a las incrustaciones.

“Vision of the Seas” está navegando en todo el mundo y HEMPAGUARD® X7 con su tecnología única patentada de ActiGuard® puede mantener su efectividad cuando intercala entre velocidades lentas y rápidas en cualquier parte del mundo así como durante periodos prolongados de inactividad.

Con HEMPAGUARD® X7, el propietario tendrá una reducción significativa en el consume de combustible y sin organismos de incrustación sobre el barco. HEMPAGUARD® X7 se basa en hydrogel de silicon y la ciencia del biocida y libera 95% menos biocida que los recubrimientos anti-incrustaciones SPC estándar.

El biocida se retiene en la superficie por lo que se elimina la necesidad de pulido. La superficie del buque tiene la misma suavidad que los recubrimientos anti-incrustantes basados en biocidas libres de silicona. Por ello, al usar HEMPAGUARD® el operador ahorrará combustible por la alta protección contra incrustaciones, lo que mantiene la superficie en perfectas condiciones.

Compañía: Royal Caribbean International

Nombre del Barco: Vision of the Seas

Número IMO: 9116876

Fecha de Aplicación: 17-10-2013

Ubicación: Astillero Navantia Cadiz, Cadiz, España



Lo que no sabes puede dañarte

► Resistente incluso bajo las condiciones más desafiantes

Accidentes inesperados, fallas mecánicas, paros operativos. La corrosión bajo aislamiento (CUI por sus siglas en inglés) puede ser un colosal dolor de cabeza para las personas en la industria del petróleo y gas, refinería y petroquímica, energía eléctrica y otras industrias de procesamiento térmico. Está siempre presente donde quiera que el agua y el aislamiento se combinan y a menudo está oculto de la vista

Versiline es una gama de soluciones especializadas a la medida para aplicaciones altamente desafiantes – tales como tanques químicos, revestimientos de chimenea, absorbentes y otros equipos de procesamiento. Hempel está ahora añadiendo un Nuevo recubrimiento a la gama, Versiline CUI 56990, el cual fue lanzado el 2 de Mayo, 2014, en Norte América, proponiendo la mejor solución para CUI.



► El impacto de CUI

¿Qué es CUI? Una forma severa de corrosión localizada, debido a agua estancada bajo la capa de aislamiento de tuberías y buques. ¿Porqué es importante?

- CUI ocurre fuera de la vista
- Es la razón de reparaciones/ paros inesperados costosos
- Es la razón de algunos accidentes

► Hempel presenta Versiline CUI 56990

El Nuevo Versiline CUI 56990 de Hempel asegura un ambiente de proceso seguro, confiable y costo-efectivo con menor riesgo de paros operativos inesperados y menores costos de mantenimiento. El Versiline CUI 56990 ofrece la mejor combinación de protección anti-corrosión, resistencia al calor y facilidad de aplicación, haciéndolo una solución práctica y versátil en la lucha contra la corrosión bajo aislamiento (CUI). *“Versiline CUI 56990 reduce la probabilidad de corrosión en tuberías presurizadas y equipo bajo aislamiento. Finalmente, el producto reduce las probabilidades de falla, proporcionando un ambiente de proceso sólido y seguro”.* Michael McGlamry, Gerente del Segmento de Protección para América en Hempel, explica añadiendo: *“Adicionalmente, la excelente resistencia del producto contra la corrosión incrementa de forma efectiva el tiempo entre re-pintado. Al incrementar este tiempo y los costos asociados con el re-pintado, se reducen los costos de mantenimiento.”*

Las excelentes propiedades de resistencia al calor, del producto, lo hacen resistente a micro-agrietado, una causa común de fallo prematuro del recubrimiento, ocurre micro-agrietado cuando el equipo se expone a elevadas temperaturas y luego encuentra condiciones extensas de corrosión como parte de su ciclo operativo regular. Debido a su fórmula especial, el Versiline CUI 56990 puede ser usado tanto para nueva construcción como para mantenimiento, en condiciones que varían de criogénico a temperaturas elevadas de hasta 650 °C/1202 °F.

Además, la dureza documentada del producto y la excelente adhesión asegura protección contra impacto físico, lo cual es importante para nuevas construcciones. Esta combinación de dureza y adhesión asegura que se ocasione daño mínimo durante el transporte e instalación, evitando así retoques que consumen tiempo. Michael McGlamry afirma que: *“Las industrias de procesamiento están buscando continuamente nuevas formas de proporcionar protección efectiva contra los efectos de la corrosión bajo aislamiento. El impresionante desempeño del Versiline CUI 56990 en una amplia variedad de condiciones, permite a quienes redactan especificaciones, simplificar su enfoque sobre el recubrimiento de tuberías y equipos de alta temperatura”.*

Versiline CUI 56990

Lo mejor de ambos mundos

Resistencia efectiva al calor

- Amplio intervalo de temperatura (Resistencia al calor hasta 650 °C/1202 °F)
- Cambio en temperatura (Cíclico)
- Sin formación de micro-grietas
- Capacidad criogénica

Resistencia a la Corrosión

- Antes de la exposición
- Después de exposición al calor
- Ambiente CUI

Práctico

- Físicamente durable
- Sistema de paquete único que también puede ser aplicado a equipo de trabajo caliente, evitando así las interrupciones
- M & R Amigable
- Adecuado para uso en acero de carbón o acero inoxidable

Hempel gana una nueva orden de suministro

BrasFELS LTDA, una subsidiaria de Keppel FELS Brasil

Hempel ha sido seleccionado por el astillero BrasFELS LTDA para suministrar recubrimientos para dos proyectos mayores de Unidades de Almacenamiento Flotante de Producción y de buques de descarga (FPSO).

El astillero BrasFELS LTDA está comprometido con la fabricación e integración de los módulos laterales superiores de dos FPSOs, P-66 y P-69. Los buques son propiedad de TupiBV, subsidiaria de un gigante Brasileño de petróleo y gas, Petrobras.

Cuando estén completos, los FPSOs tendrán una capacidad de producción de 150,000 barriles de petróleo diarios y operarán en los campos de petróleo de la costa de Brasil.

► La sociedad perfecta

Hempel y Keppel han estado trabajando juntos para mejorar la confiabilidad del recubrimiento y la efectividad de costo. De acuerdo con Michael Bak, Director Administrativo, Hempel Brasil, este fue un factor clave para obtener el contrato.

“Hempel tiene una relación desde hace tiempo con Keppel y hemos estado trabajando de cerca para asegurar que los productos que entregamos sean aplicados correctamente y de forma costo-efectiva”, indica. “Como

resultado, Keppel FELS Brasil confía en que le proporcionaremos los productos y servicio técnico de alta calidad que necesitan para este contrato mayor”.

Hempel suministrará aproximadamente 650,000 litros (171,712 galones) de recubrimientos para los proyectos de FPSO entre Mayo 2013 y Abril 2016. Los recubrimientos suministrados incluyen:

► HEMPADUR 15553:

Un recubrimiento epóxico flexible de dos componentes con buena Resistencia a la abrasión y al impacto..

► HEMPADUR MASTIC 45880/1:

Un recubrimiento epóxico flexible de dos componentes, con buena resistencia a la abrasión y al impacto.

► HEMPATHANE HS 55610:

Un acabado de poliuretano de dos componentes, que cumple con VOC, para protección de estructuras de acero en ambientes corrosivos.

► HEMPADUR 85671:

Un recubrimiento epóxico fenólico, de dos componentes con resistencia a altas temperaturas, agua y químicos para revestimiento interior de tanques y tuberías.

Tecnología Innovadora

El 458US de Hempel para el Mercado ferroviario

El 458US de Hempel es un recubrimiento epóxico de dos componentes, altos sólidos, alto brillo. El 458US fue desarrollado para el exterior de los vagones en los que se necesitaba un alto brillo, baja probabilidad de caleo.

El 458US tiene excelente resistencia a la exposición de rayos UV con excelente retención del brillo y color en comparación con los recubrimientos epóxicos tradicionales. Ha sido probado exhaustivamente en exposición de QUV a largo plazo y ha mantenido un alto nivel de brillo (81 a 77) y retención de brillo (95%) después de más de 200 horas. Ofrece siete veces más retención de brillo y 33% de mejora en retención de brillo en comparación con el competidor más cercano.

El 458US es un epóxico de aplicación directa a metales que permite un rendimiento más rápido mejorando eficiencias en los talleres de fabricación, entregando mayores ahorros.

El 458US posicionará a Hempel a la vanguardia, sacando a la competencia del camino con sus características innovadoras y beneficios. *Para más información favor de contactar a su representante de ventas o asesor de recubrimientos de Hempel*





ASMAR: OPV 83 “Marinero Fuentealba”

Una vez más Hempel Chile, ha sido seleccionado como único proveedor de recubrimientos para la construcción de un nuevo OPV (Ocean Patrol Vessel), en ASMAR.

El contrato fue firmado entre ASMAR y la DGTM-MM (Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante) el 27 de Diciembre de 2011, siendo bautizado y lanzado al mar el 4 de Abril del 2014. El buque permanecerá en el Astillero hasta fin de año para efectuar las terminaciones correspondientes e instalación de equipos, para luego ser entregado a la Armada de Chile.

Este proyecto se trata de la continuación del Proyecto Danubio IV iniciado el año 2005, que una vez concluido significará que la Armada de Chile operará con un OPV en cada una de las zonas de Iquique, Talcahuano y Punta Arenas. Este patrullero de alta mar posee características similares a las de las otras dos unidades construidas por ASMAR, el OPV 81 “Piloto Pardo” y el OPV 82 “Comandante Toro”. Sin embargo, cuenta con aún mejores capacidades para policía marítima y un casco reforzado para navegación en aguas de climas fríos ya que será comisionado a la III Zona Naval, con puerto base en Punta Arenas.

Dentro de las misiones de los OPV de la Armada de Chile se destacan, el patrullaje, vigilancia y control marítimo de aguas jurisdiccionales, búsqueda y salvamento marítimo, control y combate de la contaminación acuática, apoyo al mantenimiento de la señalización marítima, apoyo logístico a zonas aisladas, policía marítima, abordaje y asalto a buques, y transporte auxiliar

ACERCA DE ASMAR:

- Fundada en 1960
- Compañía estatal autónoma que sirve a la Marina Chilena y a la comunidad nacional e internacional de propietarios de barcos.
- Su astillero principal se localiza en Concepción, Talcahuano
- Cuenta con otros 2 astilleros en Magallanes y Valparaíso
- 2 Diques secos, 5 diques flotantes (dos de ellos techados)

ASMAR proporciona servicios de construcción de barcos comerciales y militares de hasta 50,000 DWT. También se especializa en la reparación y readecuación de barcos comerciales y militares de hasta 96,000 DWT.

ASMAR está alineada con el estándar internacional más exigente, el ISO-9001:2008, por parte del Registro Lloyd's de Aseguramiento de la Calidad.

PRODUCT INFORMATION:

Hempel supplied the following products:

HEMPADUR 15570, HEMPADUR MASTIC 45880, HEMPADUR 45182, HEMPEL'S ANTIFOULING GLOBIC 90 78950, HEMPEL'S ANTIFOULING GLOBIC 90 78950, HEMPATHANE TOPCOAT 55210, HEMPALIN ENAMEL 52140, HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35530, HEMPADUR 15400, HEMPADUR QUATTRO 17634, HEMPEL'S ANTI-SLINT 67500, HEMPEL'S HARD RACING WHITE 76300



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Eslora total de 80,60 metros (264 pies)
- Manga moldeada de 13 metros (42.65 pies)
- Puntal a cubierta 1 de 6,50 metros (21 pies)
- 2 Motores diesel Wärtsila 12 V 26 como sistema de propulsión con 1.771,6 toneladas de desplazamiento a plena carga.
- Velocidad máxima con estado de mar 2 de 20 nudos a 80% MCR
- Autonomía de 30 días
- Radio de acción de 8.000 millas náuticas a 12 nudos
- Acomodaciones para 62 personas máximo
- Planta eléctrica integrada por 3 generadores diesel de 1.314 kVA y uno más de emergencia

Proporcionando Educación y Calidad de Vida a Niños y Adolescentes

RSE en Argentina

Más del 10% de la población en Argentina vive en la pobreza. A pesar del acceso gratuito a la educación, los niños que crecen en familias socialmente vulnerables a menudo experimentan la falta de un ambiente de aprendizaje y estructuras de apoyo para lograr buenos resultados y terminar su educación..

► Mejorando las habilidades de lectura y escritura en San Juan

Aunque Argentina ha sido capaz de incrementar la asistencia a las escuelas, la calidad de la educación en muchas escuelas ha ido decreciendo. Los niveles de lectoescritura entre los niños, especialmente en áreas pobres, está empeorando y muchos niños no cuentan con la capacidad para entender lo que leen o expresarse claramente por escrito. Como resultado, muchos niños dejan la escuela, continuando un espiral negativo hacia la pobreza.

Fundación Leer, una organización sin fines de lucro, trabaja en toda Argentina para dar a los niños acceso a libros, para que sean capaces de aprender cómo leer. La Fundación Hempel apoya una escuela local en Calingasta, en la provincia de San Juan, donde los maestros también reciben capacitación para mejorar sus técnicas de enseñanza para la lectura y escritura. Fundación Leer también ha establecido una biblioteca escolar donde los niños reciben libros y juegos de lectura gratuitos, para que puedan practicar en casa e involucrar a sus padres en su desarrollo de alfabetización.



► Centro Social en Luján



SOS Children's Villages ha establecido un centro social en las áreas más marginadas alrededor de las grandes ciudades. Los niños van al centro después de la escuela, donde encuentran un ambiente de bienvenida, con cuidados y con el apoyo necesario para ayudar a los niños a mantenerse en la escuela.

Los centros proporcionan ayuda a los niños y a sus padres en tres áreas:

- Educación: A través de juegos recreativos y pedagógicos y rutinas diarias..
- Salud y nutrición: Los niños reciben una comida nutritiva adicional en la tarde, para optimizar su curva de aprendizaje. También se proporcionan vacunas importantes, así como habilidades para la nutrición e higiene diarias.
- Familia y comunidad: Para asegurar que los niños reciben apoyo y comprensión de parte de sus padres, hay clases para padres sobre los derechos de los niños, resolución de conflictos, planeación de la vida diaria, etc.

La Fundación Hempel apoya al centro social "Aprender a Volar" en Luján, el cual ayuda a 150 niños y 73 familias. También proporciona fondos para la construcción de una casa nueva y más grande con una biblioteca, que les proporcionará a los niños un lugar para mejorar su habilidad lectora.



AvantGuard®

Redefiniendo la anticorrosión

Hempel presenta AvantGuard®, una nueva tecnología anticorrosiva innovadora, basada en Zinc activado y clasificado dentro de nuestro nuevo rango de recubrimientos industriales de alta performance. AvantGuard® reduce el efecto de la corrosión y ofrece una protección avanzada. Esta durabilidad incrementada ha sido comprobada en extensivas pruebas

- ▶ **Redefiniendo la Durabilidad** con una resistencia mecánica incrementada.
- ▶ **Redefiniendo la Protección** con reducción de arrastre de óxido y una mejor protección contra la corrosión.
- ▶ **Redefiniendo la Productividad** con tolerancias más amplias de trabajo en diferentes condiciones climáticas y con altos EPS.



"Este es un gran hito en la ejecución de nuestra estrategia "Un Hempel, Una Ambición", demostrando que la innovación es clave para cumplir con nuestros objetivos. Una vez más Hempel convierte un concepto creativo en una realidad, entregando una solución que rompe con los esquemas conocidos, hacia el aumento de la productividad, la protección y la durabilidad, transformando ideas inteligentes que abordan y tratan problemas reales en productos y servicios que los clientes desean"

Michael McGlamry, Americas Protective Product Manager

Vea nuestro video online y conozca más acerca de esta exitante tecnología:

www.hempel.com/avantguard

¿Tienes alguna pregunta, o quieres mantenerte informado acerca de esta tecnología?

Por favor no dudes en contactar a nuestro equipo en: avantguard@hempel.com

Eventos de Hempel América 2014

Estarás en alguno de estos eventos? Si es así no dudes en visitarnos en nuestros Stands.

- **COAL-GEN**
Nashville, Tennessee
Agosto 20-22 - USA
- **URTECH**
Denver, Colorado
Agosto 25-27 - USA
- **OIL SANDS**
Fort McMurray, Alberta
Septiembre 9-10 - CANADA
- **EXPO PESCA DEL PACIFICO SUR**
Guayaquil, Guayas
Septiembre 11-13 - ECUADOR
- **DUG EAGLE FORD**
San Antonio, Texas
Septiembre 15-17 - USA
- **RIO OIL AND GAS**
Rio De Janeiro, Rio de Janeiro
Septiembre 15-18 - BRAZIL
- **IMEX - International Mining Expo**
Las Vegas, Nevada
Septiembre 23-25 - USA
- **OIL & GAS ENERGIA PATAGONIA 2014**
Neuquen, Neuquen
Octubre 1-4 - ARGENTINA
- **PACIFIC MARINE EXPO**
Seattle, Washington
Noviembre 19-21 - USA
- **WORKBOAT**
New Orleans, Louisiana
Diciembre 3-5 - USA
- **POWER GEN**
Orlando, Florida
Diciembre 9-11 - USA