

Hempaguard X7 89900

Características del producto

Descripción

Hempaguard X7 es un sistema de alto contenido en sólidos avanzado basado en la tecnología ActiGuard®, que combina la acción de una avanzada tecnología de silicona combinada con hidrogel y un eficiente biocida. Esta combinación potencia la barrera antiincrustante y prolonga los periodos libres de incrustación.

Uso recomendado

Hempaguard X7 puede utilizarse para todo tipo de buques sin límite de velocidad de servicio, incluso de aquellos vapor de velocidades y ultrabajas, y FPSO. También se recomienda para propulsores. Es adecuado para buques con intervalos de servicio extensos (hasta 90 meses) o períodos de inactividad extensos (hasta 120 días). Ideal para yates de lujo, aun con períodos de inactividad extensos (hasta 120 días). Permite un intervalo de servicio de hasta 60 meses.

Características

- Se recomienda para buques a vapor a velocidades bajas y aguas tropicales.
- Excelente flexibilidad operativa.
- Nivel de actividad alto a bajo.
- Superficie de recubrimiento muy suave y de baja fricción.
- Rendimiento de combustible maximizado a la salida del dique.
- Muy alto potencial de ahorro de combustible.
- Efecto instantáneo al entrar en contacto con el agua.
- Repintado fácil.
- Aplicación en ambiente cálido.
- Se puede aplicar hasta con 0°C [32°F].

Seguridad del producto

Punto de inflamación 28°C [82°F]

VOC del producto mezclado

Legislación	Valor
UE	263 g/L [2.19 lb/gal EE.UU.]
USA (recubrimientos)	261 g/L [2.18 lb/gal EE.UU.]
USA (regulatorio)	261 g/L [2.18 lb/gal EE.UU.]
China	263 g/L [2.19 lb/gal EE.UU.]

Según la legislación específica, consulte la información detallada en las notas explicativas disponibles en la página web general de Hempel (hempel.com) o en su página web local.

Manipulación

Manipular con cuidado. Observar las etiquetas de seguridad en los envases y recipientes de pintura antes y durante el uso, y seguir todas las regulaciones locales y nacionales. Siempre consultar las Fichas de Seguridad de Hempel de este producto junto con la Ficha Técnica del Producto.

Solo para uso profesional.

Datos del producto

Código de producto

89900

Componentes del producto

Base 89909

Agente curador 98980

Color estándar* / código

Rojo parduzco 59161

Brillo

Brillante

Volumen de sólidos

70 ± 2%

Hempaguard X7 89900

Peso específico

1 kg/L [9 lb/gal EE.UU.]

Espesor de película seca de referencia

150 micras [6.0 mils]

Preparación de superficies

Limpieza

- Según la especificación de Hempel.

Construcción nueva:

- Según la especificación de Hempel.

Mantenimiento y reparación

- Según la especificación de Hempel.

Consultar las guías de Hempel para la preparación de superficies por separado para obtener más información.

Aplicación

Relación de mezcla

Base 89909 : Agente curador 98980
(17.8 : 2.2 en volumen)

Se recomienda utilizar un tamaño de lata/volúmenes fijo en productos multicomponente. No abra ni mezcle los envases hasta que vaya a aplicar la pintura. Agite bien antes de usar. Consulte a Hempel con respecto a la dilución.

Diluyente

Hempel's Thinner 08080

Agente de limpieza

Hempel's Thinner 08080

Tiempo de vida

Temperatura del producto	20°C [68°F]
Tiempo de vida	60 min.

Método de aplicación

Herramienta	Parámetros de aplicación
Pistola sin aire (airless)	Presión en boquilla: 150 bar [2200 psi] Orificio de boquilla: 0.019-0.021"

Si se usa brocha o rodillo, pueden ser necesarias capas adicionales para alcanzar el espesor seco recomendado. Los datos de la pistola son indicativos y están sujetos a ajustes. La presión es para una temperatura del material de 20°C [68°F].

Espesor de película

Intervalo de especificación	Bajo	Alto	Recomendado
Espesor de película seca	80 micras [3.2 mils]	150 micras [6.0 mils]	150 micras [6.0 mils]
Espesor de película mojada	110 micras [4.4 mils]	210 micras [8.4 mils]	210 micras [8.4 mils]
Rendimiento teórico	8.8 m ² /L [359 sq ft/gal gal EE.UU.]	4.7 m ² /L [192 sq ft/gal gal EE.UU.]	4.7 m ² /L [192 sq ft/gal gal EE.UU.]

El producto puede especificarse a distintos espesores de película del indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Es fundamental que el espesor mínimo especificado de película seca sea logrado de manera uniforme. Comprobar el consumo de pintura por áreas, puede mejorar el control del espesores.

Condiciones de aplicación

- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie limpia y seca con una temperatura de al menos 3°C [5°F] por encima del punto de rocío.
- La temperatura óptima para la agitación, bombeo y aplicación es de: 20°C [68°F].
- La temperatura del producto debe superar los 15°C [59°F] durante la aplicación.
- Según la especificación de Hempel.

Hempaguard X7 89900

Humedad relativa:

- La humedad relativa debe situarse en un rango entre 30-85 % durante el curado.
- La humedad relativa debe situarse en un rango entre 30-85 % durante la aplicación.

Observaciones de aplicación

- Para evitar la contaminación en otras zonas, se recomienda protegerlas.
- Consulte la guía de Hempel para la aplicación de sistemas de silicona.

Secado y repintado

Compatibilidad del producto

- Capa anterior: Según la especificación de Hempel. Los productos recomendados son: Hempasil / Hempaguard
- Capa subsiguiente: Ninguno o según la especificación de Hempel.

Tiempo de secado

Temperatura de la superficie		10°C [50°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Seco duro	horas	3½	1	½

Determinado para 150 micras [6.0 mils] de espesor de película seca en condiciones estándar; consulte las notas explicativas de Hempel para obtener más información. Los tiempos de secado de los productos de curado por humedad dependerán de la humedad relativa, por lo tanto, los tiempos de secado al aire libre pueden variar.

Repintado

La especificación de Hempel tiene prioridad sobre las indicaciones que aparecen en la tabla de repintado.

Nombre de la propiedad		10°C [50°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Inmersión				
Hempaguard X7 89900	Mín.	21 h.	8 h.	6 h.
	Máx.	14 d.	14 d.	14 d.

Consulte la especificación de Hempel para obtener más información.

Condiciones de secado

- Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y el curado.
- Debe evitarse que se forme condensación sobre el recubrimiento aplicado recientemente.
- Según la especificación de Hempel.

Observaciones del repintado

- Antes de realizar la aplicación, la superficie debe estar limpia y seca.
- Según la especificación de Hempel.

Otras observaciones

- Consulte a Hempel para obtener información sobre el tiempo mínimo de salida de dique.
- La especificación de Hempel tiene prioridad sobre cualquier recomendación presente en la ficha técnica del producto.

Almacenamiento

Vida útil del producto:

Temperatura ambiente	25°C [77°F]
Base	24 meses
Agente curador	12 meses

La vida útil del producto desde la fecha de producción, cuando se almacena en recipientes originales sin abrir. Luego, se debe volver a inspeccionar la calidad del producto. Comprobar siempre la fecha de uso preferente o de caducidad en la etiqueta.

Condiciones de almacenamiento

- De conformidad con la legislación local, el producto debe almacenarse a una temperatura máxima de 40°C [104°F], sin exposición directa al sol y protegido de la lluvia y la nieve.
- Debe almacenarse en absolutas condiciones secas y proteger contra filtraciones de humedad.

Hempaguard X7 89900

Huella de carbono

Espesor de película seca	1 µm	1 mil
GWP (Índice GWP)	9.4 g CO ₂ e/m ²	0.049 lb CO ₂ e/ft ²

La huella de carbono está calculada para 1 metro cuadrado / pie cuadrado de superficie con un espesor de película seca de 1 micra / mil.

El alcance incluye las materias primas, el transporte hasta la fábrica de Hempel, los procesos de fabricación de Hempel y el contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles emitidos durante y después de la aplicación del producto.

Se calcula a partir del color estándar definido en esta ficha técnica. Los valores pueden variar con el color.

Documentos adicionales

Puede encontrar información adicional en el sitio web de Hempel (<https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines>) o en el sitio web local de Hempel:

- Notas aclaratorias para la ficha técnica del producto.
- Preparación de superficies.
- Instrucciones de aplicación para este producto.
- Pautas generales para la aplicación de los sistema de pintado Hempaguard/Hempasil.

La presente ficha técnica de producto («FTP») corresponde al producto suministrado («Producto») y está sujeta a actualizaciones periódicas. Por consiguiente, el comprador/aplicante debería tener en cuenta la FTP que se proporciona junto al lote del Producto en cuestión, (y no una versión anterior). Además de la FTP, el comprador/aplicante podrá recibir todas o algunas de las siguientes especificaciones, informes o pautas que se enumeran a continuación o que están disponibles en el apartado «Productos» del sitio web de Hempel en www.hempel.com (los «Documentos adicionales»):

N.º	Descripción del documento	Ubicación/comentarios
1.	Informe técnico	Orientaciones específicas puntuales que se proporcionan, previa solicitud, para proyectos concretos
2.	Especificaciones	Únicamente se facilitan para proyectos concretos.
3.	FTP	El presente documento
4.	Notas aclaratorias de la FTP	Disponibles en www.hempel.com . Contienen información relevante acerca de los parámetros de comprobación del Producto.
5.	Instrucciones de aplicación	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com
6.	Pautas técnicas genéricas (por ejemplo, sobre la aplicación).	En caso de estar disponibles, se encuentran en www.hempel.com

En caso de conflicto entre la información que se proporciona en la FTP y los Documentos adicionales, el orden de prioridad de la información será el anteriormente indicado. En tal caso, póngase en contacto también con su representante de Hempel para aclarar la situación. Asimismo, el comprador/aplicante deberá respetar plenamente la pertinente ficha de seguridad («FS») que se proporciona con cada Producto y que también se puede descargar desde www.hempel.com.

Hempel no se responsabiliza de los defectos que surjan en los casos en los que la aplicación del Producto no se haya realizado de conformidad con las recomendaciones y los requisitos establecidos en la FTP correspondiente y en los Documentos adicionales. La información y las condiciones del presente *Disclaimer* se aplican a esta FTP, a los Documentos Adicionales y a cualquier otro documento que proporcione Hempel en relación con el Producto. Asimismo, el Producto suministrado y toda la asistencia técnica se proporcionan de conformidad con las Condiciones Generales de Venta, Entrega y Servicio de Hempel, salvo que se acuerde expresamente otra cosa por escrito.