

## SeaForce Shield

### Descripción del producto

Es un recubrimiento anti incrustante hidrolizable de altos sólidos, de un componente basado en la tecnología de intercambio de iones. Proporciona una protección anti incrustante rentable. Se consigue mediante las características autopulimentables del producto que reduce el deterioro del casco. Como capa de acabado, en ambientes de inmersión solamente. Adecuado para imprimaciones y selladoras aprobadas sobre superficies de aluminio y acero. Puede aplicarse a temperaturas de superficie inferiores a 0 °C.

### Uso recomendado

Marina:

Recomendado para casco bajo flotación en varadas. Diseñado para buques que operan en un rango amplio de velocidades y actividades. El producto puede ser utilizado para períodos de servicio de hasta 36 meses en fondos planos y hasta 60 meses en fondos verticales y flotación.

### Navegación típica

a nivel mundial, recomendado para navegación en aguas profundas.

### Homologaciones y certificados

Conforme al Convenio de la IMO sobre sistemas antiincrustantes AFS/CONF/26 + IMO MEPC.331(76).

Se pueden facilitar otros certificados y/o homologaciones bajo pedido

### Colores

rojo claro, rojo oscuro

## Ficha del producto

| Propiedad            | Prueba/Norma                                                                | Descripción |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Sólidos en volumen   | ISO 3233                                                                    | 63 ± 2 %    |
| Punto de inflamación | ISO 3679 Method 1                                                           | 27 °C       |
| Densidad             | calculado                                                                   | 1.6 kg/l    |
| COV-US/Hong Kong     | US EPA método 24 (ensayado)<br>(CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong) | 358 g/l     |
| COV-EU               | IED (2010/75/EU) (teórico)                                                  | 367 g/l     |

Los datos facilitados son los valores esperados para una fabricación típica, sujetos a ligeras variaciones en función del color final.

## Espesor de película por capa

### Rango de especificación estándar recomendado

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Espesor de Película Seca   | 75 - 175 $\mu\text{m}$          |
| Espesor de Película Húmeda | 120 - 275 $\mu\text{m}$         |
| Rendimiento teórico        | 8.4 - 3.6 $\text{m}^2/\text{l}$ |

## Preparación de superficie

### Tabla sumario de la preparación de superficies

| Substrato            | Preparación de superficie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Recomendado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Superficies pintadas | <p>Nueva capa de anclaje o nuevo antiincrustante:<br/>Eliminar cualquier contaminación que pueda afectar la adherencia entre capas. Exceder los intervalos de repintado máximos obligará a limpieza/abrasión y/o aplicación de capas extras, según las condiciones.</p> <p>Antiincrustante envejecido con capa lixiviada:<br/>Eliminar mediante lavado vigoroso con agua dulce a presión mínima en boquilla de 340 bares.</p> | <p>Nueva capa de anclaje o nuevo antiincrustante:<br/>Eliminar cualquier contaminación que pueda afectar la adherencia entre capas. Exceder los intervalos de repintado máximos obligará a limpieza/abrasión y/o aplicación de capas extras, según las condiciones.</p> <p>Antiincrustante envejecido con capa lixiviada:<br/>Eliminar mediante lavado vigoroso con agua dulce a presión mínima en boquilla de 340 bares.</p> |

## Aplicación

### Métodos de aplicación

El producto puede aplicarse mediante

|                |                                                                                |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Pulverización: | Usar pistola airless.                                                          |
| Brocha:        | Puede usarse. Vigilar que se obtiene el espesor de película seca especificado. |
| Rodillo:       | Puede usarse. Vigilar que se obtiene el espesor de película seca especificado. |

## Mezcla del producto

Un componente

## Diluyente/disolvente de limpieza

Disolvente: Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 10

## Datos de aplicación para pistola airless

Boquilla (inch/1000): 21-31  
Presión en boquilla (mínimo): 150 bar/2100 psi

## Tiempo de secado y curado

| Temperatura del sustrato      | -10 °C | 0 °C | 10 °C  | 23 °C  | 40 °C  |
|-------------------------------|--------|------|--------|--------|--------|
| Secado superficial (al tacto) | 5 h    | 2 h  | 45 min | 30 min | 30 min |
| Seco para repintar, mínimo    | 48 h   | 36 h | 9 h    | 7 h    | 6 h    |
| Seco/curado para inmersión    | 48 h   | 36 h | 12 h   | 10 h   | 8 h    |

Para conocer los intervalos máximos de repintado, ver la "Application Guide" (AG) del producto.

En caso de aplicar tres o más capas en una sucesión rápida, se recomienda doblar el tiempo mínimo de secado para inmersión.

Los tiempos de secado y curado se determinan en condiciones de temperaturas controladas y una humedad relativa por debajo del 85%, y a un EPS medio según el rango indicado para cada producto.

Secado superficial (al tacto): Estado de secado del producto que no deja huella ni se muestra pegajoso al aplicar una ligera presión con un dedo.

Seco para repintar, mínimo: El tiempo mínimo recomendado antes de poder aplicar la siguiente capa.

Seco/Curado para inmersión: tiempo mínimo antes de que el recubrimiento pueda estar permanentemente sumergido en agua marina.

## Tipo de imprimación recomendada

Sistema de imprimación anticorrosiva adecuada para este propósito. La selladora recomendada para la subsiguiente capa de anti incrustante es:

Safeguard Universal ES

o

Safeguard Plus

## Envasado (más usual)

Volumen

Tamaño de envases

|                 | (litros) | (litros) |
|-----------------|----------|----------|
| SeaForce Shield | 5 / 20   | 5 / 20   |

El volumen indicado es para colores producidos en fábrica. Pueden encontrarse variaciones de tamaño y volumen de envasado en otros países debido a regulaciones locales.

## Almacenaje

El producto debe almacenarse de acuerdo con la legislación vigente. Las condiciones por defecto son mantener los envases en un espacio seco, fresco y bien ventilado y alejados de toda fuente de ignición y calor. Los envases deben mantenerse perfectamente cerrados y estancos.

### Tiempo de vida de almacenaje a 23 °C

|                 |          |
|-----------------|----------|
| SeaForce Shield | 18 meses |
|-----------------|----------|

En algunos mercados el tiempo de vida de almacenaje puede ser inferior debido a la legislación local. El dato indicado es el tiempo de vida de almacenaje mínimo, tras el cual la calidad de la pintura estará sujeta a re-inspección.

## Precaución

Este producto es sólo para uso profesional. Los aplicadores y operarios deberán ser formados, experimentados y tener la capacidad y equipo para mezclar/agitr y aplicar las pinturas correctamente y de acuerdo con la documentación técnica de Jotun. Los aplicadores y operarios deberán utilizar equipos de protección personal adecuados al usar este producto. Esta guía se proporciona en base al conocimiento actual del producto. Cualquier requerimiento para una modificación que se adapte a las condiciones de la obra deberá remitirse a un representante de Jotun responsable para su aprobación antes de comenzar el trabajo.

## Salud y Seguridad

Por favor, sigan las indicaciones de precaución que se muestran en el envase. Utilizar en condiciones de buena ventilación. No inhalar las pulverizaciones. Evitar el contacto con la piel. Las salpicaduras sobre la piel deben limpiarse inmediatamente con un limpiador adecuado, agua y jabón. Sobre los ojos, enjuagar con agua abundante y requerir inmediata atención médica.

## Variación del color

Cuando corresponda, los productos destinados principalmente a su uso como imprimaciones o antiincrustantes pueden tener ligeras variaciones de color de un lote a otro. Dichos productos y los productos a base de epoxi utilizados como capa de acabado pueden calentar cuando se exponen a la luz solar y la intemperie.

La retención de color y brillo en las capas de acabado puede variar según el tipo de color, el entorno de exposición, como la temperatura, la intensidad de los rayos UV, etc., la calidad de la aplicación y el tipo genérico de pintura. Póngase en contacto con su oficina local de Jotun para obtener más información.

## Nota de descargo

---

La información contenida en este documento se ofrece en base a nuestro conocimiento y en ensayos de laboratorio así como en nuestra experiencia práctica. Los productos de Jotun se consideran como mercancías semielaboradas y como tal, los productos se utilizan a menudo bajo condiciones ajenas a Jotun. Jotun solo puede garantizar la calidad del producto en sí. Es posible que se deban realizar ajustes menores en caso de necesidad de cumplir con exigencias legales locales. Jotun reserva el derecho de modificar los datos sin previo aviso.

Los usuarios deben consultar siempre Jotun para una orientación específica sobre la idoneidad de este producto para sus necesidades y prácticas específicas de aplicación general.

Si hay discrepancias de texto entre distintas ediciones idiomáticas, prevalecerá la versión en lengua inglesa (UK).

---