

## SeaForce Shield

### Descrição do produto

Esta é uma tinta anti-incrustante monocomponente de alto teor de sólidos hidrolisante baseada na tecnologia de troca iônica. Proporciona eficiente custo de proteção anti-incrustante. É alcançado pelas características de auto-polimento reduzindo a deterioração do casco e perda de velocidade. Para ser utilizado como acabamento em ambientes imersos somente. Adequado em primers aprovados e selantes em substratos de alumínio e aço carbono. Pode ser aplicado em superfícies com temperaturas abaixo de zero.

### Uso recomendado

Marítimo:

Recomendado para o casco abaixo da linha d'água em docagem. Projetado para navios operando em uma faixa de velocidades e atividades. Este produto pode ser utilizado em Fundo Vertical de Navios por um período de 36 meses e em Fundo Chato e Bootop por um período de 60 meses.

### Rota típica

Mundialmente, recomendado para rotas de águas profundas.

### Certificados e aprovações

Em conformidade com a Convenção IMO AFS/CONF/26 + MEPC.331(76) sobre o Sistema Anti-incrustante.

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

### Cores

vermelho claro, vermelho escuro

### Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	63 ± 2 %
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	27 °C
Densidade	calculado	1.6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metodo 24 (testado) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	358 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teórico)	367 g/l

Os dados informados são típicos para produtos produzidos em fábrica, sujeitos a leves variações dependendo da cor.

## Espessura de filme por demão

### Faixa típica para especificação recomendada

Espessura de filme seco	75 - 175 $\mu\text{m}$
Espessura de filme úmido	120 - 275 $\mu\text{m}$
Rendimento teórico	8.4 - 3.6 $\text{m}^2/\text{l}$

## Preparação de Superfície

### Tabela resumida sobre preparação de superfície

Substrato	Preparação de Superfície	
	Mínimo	Recomendado
Superfícies pintadas	<p>Selante novo ou antiincrustante novo: Remova qualquer contaminação que possa interferir na aderência entre demãos. Intervalos de repintura excedidos irão requerer limpeza/abrasão e/ou aplicação de demãos adicionais dependendo da condição.</p> <p>Antiincrustante envelhecido com camada lixiviada: Remoção completa por lavagem com água doce com pressão mínima no bico de 340 bar.</p>	<p>Selante novo ou antiincrustante novo: Remova qualquer contaminação que possa interferir na aderência entre demãos. Intervalos de repintura excedidos irão requerer limpeza/abrasão e/ou aplicação de demãos adicionais dependendo da condição.</p> <p>Antiincrustante envelhecido com camada lixiviada: Remoção completa por lavagem com água doce com pressão mínima no bico de 340 bar.</p>

## Aplicação

### Métodos de aplicação

O produto pode ser aplicado por

Spray:	Utilize bomba air less.
Trincha:	Pode ser utilizado. Deve-se tomar cuidado para atingir a espessura de filme seco especificada.
Rolo:	Pode ser utilizado. Deve-se tomar cuidado para atingir a espessura de filme seco especificada.

## Mistura do produto

Monocomponente

## Diluinte/Solvente de limpeza

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

## Guia de dados para bomba air less

Orifício do bico (polegada/1000): 21-31  
Pressão do bico (mínimo): 150 bar/2100 psi

## Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	-10 °C	0 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	5 h	2 h	45 min	30 min	30 min
Secagem para repintura, mínimo	48 h	36 h	9 h	7 h	6 h
Secagem/cura para imersão	48 h	36 h	12 h	10 h	8 h

Para intervalos máximos de repintura, consulte o Guia de Aplicação (AG) deste produto.

Quando três ou mais demãos de antiincrustante são aplicadas em uma sequência rápida, é recomendado duplicar o tempo para imersão.

Secagem e tempos de cura são determinados sob temperaturas controladas e umidade relativa abaixo de 85%, e com a média da faixa de Espessura de película seca (EPS) do produto.

Secagem da superfície (ao toque): O estado de secagem quando uma leve pressão com dedo não deixa marca ou revela pegajosidade.

Secagem para repintura, mínimo: O menor tempo recomendado para que a próxima demão possa ser aplicada.

Cura para imersão: Tempo mínimo antes que a tinta possa ser permanentemente imerso na água do mar.

## Tipo de primer recomendado

Sistema de primer apropriado para finalidade anticorrosiva. O selante recomendado para a demão antiincrustante subsequente é:

Safeguard Universal ES  
ou  
Safeguard Plus

## Embalagem (típica)

**Volume**

**Tamanho das embalagens**

	<b>(litros)</b>	<b>(litros)</b>
SeaForce Shield	5 / 20	5 / 20

O volume informado é para cores produzidas em fábrica. Observe que versões locais em embalagens e volumes de enchimento podem variar de acordo com as regulamentações locais.

## Armazenamento

O produto deve ser armazenado conforme as regulamentações nacionais. Mantenha os vasilhames em um espaço seco, frio e bem ventilado e distante de fontes de calor ou ignição. Os vasilhames devem ser mantidos hermeticamente fechados. Manuseie com cuidado.

### Prazo de validade à 23 °C

SeaForce Shield	18 mês(es)
-----------------	------------

Em alguns mercados a validade comercializada pode ser menor devido a legislação local. O valor acima é o da validade mínima, embora a qualidade da tinta esteja sujeita a nova inspeção.

## Cuidado

Este produto é somente para uso profissional. Os aplicadores e operadores devem ser treinados, experientes e terem a capacidade e equipamento para misturar/agitar e aplicar as tintas corretamente e de acordo com a documentação técnica da Jotun. Aplicadores e operadores devem utilizar equipamento de proteção individual adequado quando utilizarem este produto. Esta orientação é dada baseada em nosso conhecimento atual do produto. Qualquer desvio sugerido para se adequar as condições de campo devem ser encaminhados ao representante da Jotun responsável para aprovação antes do início do trabalho.

## Saúde e Segurança

Favor observar os avisos preventivos mostrados no vasilhame. Use sob condições bem ventiladas. Não inale a pulverização (spray). Evite contato com a pele. Derramamento na pele deve ser removido imediatamente com produto apropriado, sabão e água. Olhos devem ser bem enxaguados com água e receber cuidados médicos imediatamente.

## Variação de cor

Quando aplicável, os produtos destinados a utilização como primers ou anti-incrustantes podem ter leves variações de cor de lote para lote. Esses produtos e produtos de base epóxi, usados como demão de acabamento podem calcinar quando expostos a luz solar e intempéries.

A retenção de cor e brilho nos acabamentos podem variar dependendo do tipo de cor, ambiente de exposição como temperatura, intensidade UV etc., qualidade da aplicação e tipo genérico da tinta. Entre em contato com a Jotun local para mais informações.

## Ressalva

A informação deste Boletim Técnico contém o melhor do nosso conhecimento baseado em testes laboratoriais e experiência prática. Os produtos da Jotun são considerados como produtos semi-acabados e, como tal, os produtos são usados frequentemente em condições fora do controle da Jotun. A Jotun não pode garantir nada além da qualidade do produto por si só. Pequenas variações no produto podem ser implementadas para assegurar o cumprimento da legislação local. A Jotun reserva o direito de modificar as informações acima sem aviso prévio.

Os usuários sempre devem consultar a Jotun para orientações específicas sobre a adequação geral deste produto a suas necessidades e práticas de aplicação específicas.

Se existir alguma inconsistência entre diferentes questões linguísticas deste documento, prevalece a versão em Inglês (UK).