

## Hardtop Pro

### Descrição do produto

É uma tinta polisiloxano acrílica de dois componentes de cura por reação química. É um produto com alto teor de sólidos. Possui um acabamento brilhante. Possui excelente retenção de brilho e cor. Possui propriedades mecânicas e resistência mecânica muito boas. Para ser utilizado como acabamento em ambientes atmosféricos. O produto é totalmente repintável em qualquer estágio de cura. Cura abaixo de 0°C. O produto não contém isocianatos e não gera di-isocianatos durante os trabalhos a quente/soldagem ou incêndios.

### Uso recomendado

#### Industrial:

Recomendado para estruturas offshore, tancagem (fazenda de tanques), refinarias, usinas, pontes e prédios. Adequado para uma grande variedade de estruturas industriais.

#### Marítimo:

Recomendado para costado, convés e superestrutura.

### Certificados e aprovações

Pré-qualificado de acordo com a Norsok M-501, Edition 6, System 1

Quando utilizado como parte de um esquema aprovado, este material possui a seguinte certificação:

- Resistência ao fogo - Propagação Superficial de Chama ("Low Flame Spread") de acordo com "EU Directive for Marine Equipment". Aprovado de acordo com "parts 5 and 2 of Annex 1 of IMO 2010 FTP Code", ou "Parts 5 and 2 of Annex 1 of IMO FTPC" quando em atendimento à "IMO 2010 FTP Code Ch. 8".

Consulte seu representante da Jotun para detalhes.

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

### Cores

de acordo com a cartela de cores e Multicolor Industry tinting system (MCI)  
cores sinais selecionadas

### Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	65 ± 2 %
Nível de brilho (GU 60 °)	ISO 2813	brilho alto (85+)
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	28 °C
Densidade	calculado	1.4 kg/l

Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	297 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	297 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	297 g/l

EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	297 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	325 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	317 g/l

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

Descrição de Brilho: De acordo com a definição de performance de tinta da Jotun.

## Espessura de filme por demão

### Faixa típica para especificação recomendada

Espessura de filme seco	50 - 130	µm
Espessura de filme úmido	75 - 200	µm
Rendimento teórico	13 - 5	m <sup>2</sup> /l

Cores vivas podem necessitar ser aplicadas na espessura máxima recomendada para obter uma boa opacidade.

## Preparação de Superfície

### Tabela resumida sobre preparação de superfície

Substrato	Preparação de Superfície	
	Mínimo	Recomendado
Superfícies pintadas	Tinta compatível limpa, seca e intacta	Tinta compatível limpa, seca e intacta

## Aplicação

### Métodos de aplicação

O produto pode ser aplicado por

Spray:	Utilize bomba air less ou pistola convencional.
Trincha:	Utilize uma trincha apropriada. Deve-se tomar cuidado para atingir a espessura de filme seco especificada.
Rolo:	Utilize rolo apropriado. Deve-se tomar cuidado para atingir a espessura de filme seco especificada.

### Mistura do produto (por volume)

Hardtop Pro Comp A	3 parte(s)
Hardtop Pro Comp B	1 parte(s)

### Diluyente/Solvente de limpeza

Diluyente: Jotun Thinner No. 10 / Jotun Thinner No. 2

O Jotun Thinner No. 2 pode ser utilizado onde solventes livres de xileno são requeridos.  
Por favor consulte o representante local da Jotun para recomendações durante aplicação em condições severas.  
Não dilua mais que o permitido pela legislação local para Saúde, Segurança e Meio Ambiente.

### Guia de dados para bomba air less

Orifício do bico (polegada/1000):	13-19
Pressão do bico (mínimo):	150 bar/2100 psi

### Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	15 h	10 h	7 h	5 h	3 h
Secagem para pisoteio	32 h	25 h	20 h	8 h	4 h
Secagem para repintura, mínimo	32 h	25 h	20 h	8 h	4 h
Secagem/cura para serviço	20 d	15 d	10 d	5 d	3 d

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

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 pisoteio: Tempo mínimo antes que a tinta possa tolerar o tráfego de pedestres sem marcas permanentes, impressões ou outros danos físicos.

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

Secagem/cura para serviço: Tempo mínimo antes que a pintura possa ser permanentemente exposta ao ambiente pretendido.

## Tempo de indução e Pot Life

<b>Temperatura da tinta</b>	<b>23 °C</b>
Tempo de indução	15 min
Pot life	3 h

## Resistência ao calor

	Temperatura	
	Contínuo	Pico
Seco, atmosférico	120 °C	140 °C

A duração do pico de temperatura deve ser até no máximo 1 hora.

As temperaturas listadas estão relacionadas à retenção das propriedades protetoras. As propriedades estéticas podem sofrer variações nessas temperaturas.

## Compatibilidade do produto

Dependendo da real exposição do sistema de pintura, vários primers e acabamentos podem ser utilizados em combinação com este produto. Seguem abaixo alguns exemplos. Contate a Jotun para recomendações específicas.

Demão anterior: epóxi, epóxi mastic, poliuretano, polisiloxano, acrílico bicomponente

Demão subsequente: polisiloxano

## Embalagem (típica)

	Volume (litros)	Tamanho das embalagens (litros)
Hardtop Pro Comp A	3.75/15	5/20
Hardtop Pro Comp B	1.25/5	3/5

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 de acordo com as regulamentações nacionais. Mantenha os vasilhames em um local seco, sombreado, frio, bem ventilado e longe de fontes de calor e ignição. Os vasilhames devem ser mantidos hermeticamente fechados. Manuseie com cuidado.

### Prazo de validade à 23 °C

Hardtop Pro Comp A 24 mês(es)

Hardtop Pro Comp B

12 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).