# **Boletim Técnico**



# **Hardtop XP II**

## Descrição do produto

O Hardtop XP II é um topcoat excepcionalmente versátil e eficiente que oferece uma solução para inúmeros cenários, nos quais a durabilidade e o desempenho são os principais focos. Esse é um revestimento de poliuretano acrílico alifático de cura química de dois componentes com cor e brilho duradouros. O produto é recomendado como acabamento para proteção em ambientes atmosféricos.

#### **Uso recomendado**

Marítimo

Recomendado para costado, convés e superestrutura.

Industrial

Recomendado para ambientes offshore, refinarias, usinas, pontes e prédios. Adequado para uma grande variedade de estruturas industriais.

#### Certificados e aprovações

Pré-qualificado de acordo com a norma NORSOK M-501 em sistemas selecionados

Quando utilizado como parte de um esquema aprovado, este material possui a seguinte certificação:
- Resistência ao Fogo - Propaga ção 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".

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

#### Cores

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

# **Dados do produto**

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	67 ± 2 %
Nível de brilho (GU 60°)	ISO 2813	brilho (70-85)
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	32 °C
Densidade	calculado	1.5 kg/l

Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	331 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	331 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	331 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	331 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	336 g/l

Data da última 28 Fevereiro 2025 revisão:

Página: 1/5

Este Boletim Técnico substitui outros previamente emitidos.

# **Boletim Técnico Hardtop XP II**



China GB 30981-2020 Limit of harmful GB/T 23985-2009 8.3 299 g/l

substances of industrial protective coatings

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

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

Os valores de VOC e sólidos por volume referem-se à cor branca.

# Espessura de filme por demão

#### Faixa típica para especificação recomendada

Espessura de filme seco 50 - 100  $\mu m$ Espessura de filme úmido 75 - 150  $\mu m$ Rendimento teórico 13.4 - 6.7  $m^2/l$ 

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

Cores de efeito especial podem ter faixas de especificação divergentes. Consulte o Guia de Aplicação (AG) para mais informações ou contate seu escritório da Jotun mais próximo.

# Preparação de Superfície

#### Tabela resumida sobre preparação de superfície

	Preparação de Superfície		
Substrato	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: Recomendado para recortes (stripe coating) e áreas pequenas. 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.

Data da última 28 Fevereiro 2025

evisão:

Página: 2/5

Este Boletim Técnico substitui outros previamente emitidos.

# **Boletim Técnico Hardtop XP II**



Consulte o guia de aplicação para maiores informações.

#### Mistura do produto (por volume)

Hardtop XP II Comp A 8 parte(s)
Hardtop XP II Comp B 1 parte(s)

#### Diluente/Solvente de limpeza

Diluente: Jotun Thinner No. 10 / Jotun Thinner No. 26

Jotun Thinner No. 26 fornecido e utilizado nos Estados Unidos da América devido a legislação.

Em geral, a diluição não é necessária. A diluição de um revestimento afetará suas propriedades de aplicabilidade. Consulte o representante local para obter orientação durante a aplicação em condições extremas. Não dilua mais do que o permitido pela legislação ambiental local.

### Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	3.5 h	3 h	2 h	1.5 h	1 h
Secagem para pisoteio	72 h	24 h	14 h	7 h	3 h
Secagem para repintura, mínimo	24 h	20 h	10 h	5 h	2 h
Secagem/cura para serviço		21 d	14 d	7 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

Temperatura da tinta	23 °C 40 °C
Pot life	1 h 30 50 min min

Data da última 28 Fevereiro 2025 revisão:

Página: 3/5

Este Boletim Técnico substitui outros previamente emitidos.



### 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

## Embalagem (típica)

	Volume	Tamanho das embalagens		
	(litros)	(litros)		
Hardtop XP II Comp A	4.44 / 17.8	5 / 20		
Hardtop XP II Comp B	0.56 / 2.2	1 / 3		

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 XP II Comp A 48 mês(es) Hardtop XP II Comp B 48 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.

Data da última 28 Fevereiro 2025

Página: 4/5

# **Boletim Técnico Hardtop XP II**



#### 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).