

Penguard WF

Descrição do produto

Esta é uma tinta epoxi a base d'água de dois componentes para proteção anticorrosiva. É um produto versátil, de rápida secagem contendo inibidores de flash rust. Cura abaixo de 5°C. Especialmente projetado para construção nova onde é necessário cura rápida para o manuseio e tempos de repintura. Pode ser utilizado como primer, demão intermediária, acabamento ou como sistema de única demão em ambientes atmosféricos. Adequado para substratos de aço carbono, alumínio, concreto e aço galvanizado devidamente preparados. Disponível com agente de cura para aplicação em substrato à baixas temperaturas.

Uso recomendado

Adequado para estruturas de aço e tubulações expostas à ambientes até altamente corrosivos. Recomendado para ambientes offshore, refinarias, usinas, pontes, prédios e equipamentos de mineração. Adequado para repintura com acrílicos a base d'água, epoxi a base d'água e adequado para tintas a base de solvente.

Certificados e aprovações

Este produto contribui para Normas de Construção Sustentável (Green Buildings Standard). Por favor, consulte o tópico Normas de Construção Sustentável (Green Buildings Standard).

Atende os requisitos de conteúdo VOC para Estidama
Atende os requisitos de conteúdo VOC para GSAS
Atende os requisitos para o Selo Ambiental da China (China Environmental Label)
Teste de incêndio aprovado para uso sob SteelMaster 1200WF

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

Cores

cinza, cinza XO, vermelho

Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição	
AGENTE DE CURA PADRÃO			
Sólidos por volume	ISO 3233	51 ± 2 %	
Nível de brilho (GU 60 °)	ISO 2813	fosco (0-35)	
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	62 °C	
Densidade	calculado	1.3 kg/l	
Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	66 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	66 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	64 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	64 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Calculado	66 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 23986-2009 10.4 69 g/l

AGENTE DE CURA DE INVERNO

Sólidos por volume ISO 3233 51 ± 2 %
Ponto de fulgor ISO 3679 Method 1 62 °C
Densidade calculado 1.3 kg/l

Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	69 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	69 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	ISO 11890	65 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	67 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	57 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.

Os valores de VOC referem-se a cor cinza.

Espessura de filme por demão

Faixa típica para especificação recomendada

AGENTE DE CURA PADRÃO

Espessura de filme seco 75 - 150 µm
Espessura de filme úmido 145 - 295 µm
Rendimento teórico 6.8 - 3.4 m²/l

AGENTE DE CURA DE INVERNO

Espessura de filme seco 75 - 150 µm
Espessura de filme úmido 145 - 295 µm
Rendimento teórico 6.8 - 3.4 m²/l

Preparação de Superfície

Tabela resumida sobre preparação de superfície

Substrato	Preparação de Superfície	
	Mínimo	Recomendado
Aço carbono	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Alumínio	A superfície deve ser desbastada mecânica ou manualmente com abrasivos não metálicos ou escovamento mecânico ou lixas manuais para conferir um padrão áspero à superfície.	Limpeza por jateamento abrasivo para atingir um perfil rugosidade na superfície utilizando abrasivo não metálico aprovado que seja adequado para atingir um perfil de rugosidade angular.
Aço galvanizado	A superfície deve estar limpa, seca e exibir um perfil áspero e não polido.	Jateamento ligeiro utilizando abrasivo não metálico, promovendo padrão limpo, rugoso e uniforme.
Concreto	No mínimo 4 semanas para cura. Umidade máxima de 5%. Prepare mecanicamente a superfície de concreto com nivelador, agulheiro, lixadeira.	No mínimo 4 semanas para cura. Umidade máxima de 5%. Prepare a superfície por meio de circuito fechado de jato ou "diamond griding" e outro meio apropriado para desbastar a área em volta do concreto e remover a leitada.

Aplicação

Métodos de aplicação

O produto pode ser aplicado por

- Spray: Utilize bomba air less.
- 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 para pequenas áreas mas não é recomendado para primeira demão de primer. Entretanto deve-se tomar cuidado para aplicar material suficiente até atingir a espessura de filme seco especificada quando aplicar com rolo.

Mistura do produto (por volume)

AGENTE DE CURA PADRÃO

- Penguard WF Comp A 2 parte(s)
- Penguard WF Comp B 1 parte(s)

AGENTE DE CURA DE INVERNO

- Penguard WF Comp A 2 parte(s)
- Penguard WF Wintergrade Comp B 1 parte(s)

Tempo de indução e Pot Life

Temperatura da tinta	10 °C	23 °C	40 °C
AGENTE DE CURA PADRÃO			
Tempo de indução	15 min	15 min	15 min
Pot life	1.5 h	1.5 h	1 h
AGENTE DE CURA DE INVERNO			
Pot life	1 h	1 h	

Final de tempo de vida útil (pot life) visível.
Tempo de indução é para Comp B padrão. Comp B versão para inverno pode ser utilizado imediatamente após a mistura completa.

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: shop primer inorgânico de zinco, epóxi, epóxi mastic, epóxi zinco, silicato de zinco
Demão subsequente: epóxi, acrílico, poliuretano, polisiloxano

Embalagem (típica)

	Volume (litros)	Tamanho das embalagens (litros)
Penguard WF Comp A	10	20
Penguard WF Comp B	5	5
Penguard WF Wintergrade Comp B	5	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

Penguard WF Comp A	12 mês(es)
Penguard WF Comp B	24 mês(es)
Penguard WF Wintergrade Comp B	24 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.

Normas de Construção Sustentável ("Green Building Standard")

Este produto contribui para a norma de Construção Sustentável ("Green Building Standard") por atender os seguintes requerimentos específicos:

LEED®v4 (2013)

Credito EQ: Materiais de baixa emissão

- Conteúdo VOC Tintas para Manutenção Industrial (250 g/l) (CARB(SCM)2007) e emissão 0.5 - 5.0 mg/m³ (CDPH método 1.2).

Credito MR: Otimização e divulgação de produto para construção

- Ingredientes, Opção 2: Otimização de Ingrediente, Caminho para Alternativa Internacional de Conformidade - otimização REACH: Ingredientes químicos totalmente inventoriados até 100 ppm e não contendo substâncias na lista de Autorização REACH - Anexo XIV, lista de Restrição - XVII e lista de candidatas SVHC.

- Declarações Ambientais do Produto. Produto-específico Tipo III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

LEED® (2009)

- IEQ Credit 4.2: Os requerimentos de VOC da Norma Green Seal GC-03, 1997.

BREEAM® Internacional (2016)

- Mat 01: Produto-específico Tipo III EPD (ISO 14025;21930, EN 15804).

BREEAM® Internacional (2013)

- Hea 02: Conteúdo VOC para desempenho de tinta de dois componentes a base d'água (140 g/l) (EU Diretriz 2004/42/CE)

Este produto é testado pela RISE Research Institutes of Sweden/SP Technical Research Institute of Sweden or Eurofins de acordo com a norma do California Department of Public Health (CDPH) Método v1.1-2010.

Os EPDs estão disponíveis em www.epd-norge.no

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).