

Tankguard 412

Descrição do produto

Esta é uma tinta epóxi sem solvente bicomponente curada com poliamina. É um revestimento para tanque de uso geral com boa resistência química. Pode ser utilizada como primer, demão intermediária ou acabamento em ambientes atmosféricos e imersos. Adequado para substratos de aço carbono, aço galvanizado, aço inox e concreto devidamente preparados.

Uso recomendado

Marítimo:

Pode ser usado como uma tinta para tanques de água potável, águas cinzas e óleo bruto.

Industrial:

Recomendado como um revestimento interno para offshore, onshore e tanques e tubos enterrados. Consulte o Protective Product Resistance List. Recomendado para ambientes offshore, incluindo zonas de variação de maré (splash zones), refinarias, usinas, pontes, prédios, equipamentos de mineração e estruturas de aço em geral.

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).

Testados de acordo com AS/NZS 4020:2005, teste de produtos para uso em contato com água potável. Atende aos requisitos da norma ANSI/AWWA C210-15. Adequado para tubulações de água. Certificado pela UL para atender aos critérios de água potável da NSF/ANSI/CAN 600

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

Cores

preto, verde, vermelho, branco, cinza claro

Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	98 ± 2 %
Nível de brilho (GU 60 °)	ISO 2813	brilho (70-85)
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	100 °C
Densidade	calculado	1.5 kg/l

Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	90 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	90 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	140 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	140 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Calculado	140 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 48 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 branco.

Espessura de filme por demão

Faixa típica para especificação recomendada

Espessura de filme seco	150 - 500 µm
Espessura de filme úmido	150 - 500 µm
Rendimento teórico	6.5 - 2 m ² /l

Pode ser aplicado até 1000 µm em áreas horizontais.

Preparação de Superfície

Tabela resumida sobre preparação de superfície

Substrato	Preparação de Superfície	
	Mínimo	Recomendado
Aço carbono	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Aço inox	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 leve utilizando abrasivo não metálico, promovendo padrão limpo, rugoso e uniforme.
Concreto	Limpeza com jateamento abrasivo ao padrão SSPC-SP 13/NACE No. 6.	Limpeza com jateamento abrasivo ao padrão SSPC-SP 13/NACE No. 6.

O melhor desempenho, incluindo aderência, proteção anticorrosiva, resistência ao calor e resistência química é atingido com a preparação de superfície recomendada.

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.

Mistura do produto (por volume)

Tankguard 412 Comp A	2 parte(s)
Tankguard 412 Comp B	1 parte(s)

Diluyente/Solvente de limpeza

Antes da aplicação lave o equipamento com Jotun Thinner No. 28. Utilize o Jotun Thinner No. 17 para limpeza do equipamento após a aplicação.

Guia de dados para bomba air less

Orifício do bico (polegada/1000):	19-25
Pressão do bico (mínimo):	175 bar/2500 psi

Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	10 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	15 h	6 h	1.5 h
Secagem para pisoteio	30 h	12 h	4 h
Secagem para repintura, mínimo	30 h	12 h	4 h
Secagem/cura para serviço	15 d	7 d	4 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 60%, 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
Tempo de indução	10 min
Pot life	1 h

Resistência ao calor

	Temperatura	
	Contínuo	Pico
Seco, atmosférico	120 °C	140 °C
Imerso, água do mar	50 °C	60 °C
Imerso, óleo cru	70 °C	80 °C

Mais informações sobre resistência podem ser encontradas na Lista de Resistência de Produtos Industriais ("Protective Product Resistance List") disponível no website da Jotun, ou contate seu escritório local da Jotun.

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.

Note que a tinta resistirá à várias temperaturas de imersão dependendo do produto químico específico e se a imersão for constante ou intermitente. A resistência ao calor é influenciada pelo sistema de pintura total. Se utilizada como parte de um sistema, assegure que todas as tintas no sistema possuem resistência ao calor similares.

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
Demão subsequente:	epóxi

Embalagem (típica)

	Volume (litros)	Tamanho das embalagens (litros)
Tankguard 412 Comp A	10	20
Tankguard 412 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

Tankguard 412 Comp A	12 mês(es)
Tankguard 412 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.

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

- Saúde e Escolas, Produtos aplicados em exteriores: Conteúdo VOC para Tintas de Manutenção Industrial (250 g/l) (CARB(SCM)2007).

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 tintas de dois componentes a base de solvente(500 g/l) (EU Diretriz 2004/42/CE).

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).