

Marathon 550

Descrição do produto

Esta é uma tinta epóxi bicomponente curada com poliamina. É um produto tolerante à superfície que pode ser aplicado sobre substratos úmidos. A cura irá continuar quando imerso em água. O produto possui alta resistência à abrasão. Adequado para ambientes com corrosividade muito alta, tais como áreas de variação de maré (splash ou tidal zones). Pode ser utilizado como primer, demão intermediária, acabamento ou como sistema de única demão em ambientes atmosféricos e imersos. Possui excelente resistência à descolamento catódico. Adequado para substratos de aço carbono, aço galvanizado, aço inox, alumínio e concreto devidamente preparados.

Uso recomendado

Adequado para estruturas de aço e tubulações expostas à ambientes até altamente corrosivos e imersos. Recomendado para ambientes offshore, refinarias, usinas, pontes, prédios, equipamentos de mineração e estruturas de aço em geral. Especialmente adequado em áreas onde é necessário alta resistência mecânica, tais como áreas de de variação de maré (splash ou tidal zones). Compatível com sistemas de proteção catódica.

Certificados e aprovações

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

Norma Petrobras N-2943 – Anexo A – Requisito para Sistema de Pintura Direta ao Metal (DTM)

Certificados e aprovações adicionais podem ser disponibilizados sob pedido.

Cores

de acordo com o Multicolor Industry tinting system (MCI)

Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	85 ± 2 %
Nível de brilho (GU 60 °)	ISO 2813	brilho (70-85)
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	42 °C
Densidade	calculado	1.6 kg/l

Region	Regulamentação	Exame Padrão	VOC Valor
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calculado	163 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calculado	163 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calculado	163 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calculado	163 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	191 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	70 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.

A exposição à água ou umidade logo após a aplicação pode afetar a pintura da superfície e dar uma aparência esbranquiçada, especialmente em cores fortes e escuras. Entretanto isto não afeta as propriedades de proteção.

Espessura de filme por demão

Faixa típica para especificação recomendada

Espessura de filme seco	200 - 550 µm
Espessura de filme úmido	235 - 650 µm
Rendimento teórico	4.3 - 1.5 m ² /l

Quando utilizado em áreas horizontais como parte do sistema de pintura de convés, a EPS máxima é 1000 µm.

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)
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.
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 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.

Concreto	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.	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.
Superfícies pintadas	Tinta compatível limpa, seca e intacta	Tinta compatível limpa, seca e intacta
Aço com shop primer	Sa 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)

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)

Marathon 550 Comp A	4 parte(s)
Marathon 550 Comp B	1 parte(s)

Diluyente/Solvente de limpeza

Diluyente:	Jotun Thinner No. 17
------------	----------------------

Guia de dados para bomba air less

Orifício do bico (polegada/1000):	21-27
Pressão do bico (mínimo):	170 bar / 2500 psi

Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	15 h	11 h	9 h	4 h	1.5 h
Secagem para pisoteio	26 h	18 h	14 h	8 h	3 h
Secagem para repintura, mínimo	26 h	18 h	14 h	8 h	3 h
Secagem/cura para serviço	14 d	10 d	10 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.

EFS (espessura de filme seco) excessivo e/ou diluição prolongará a secagem e a cura.

Se o produto for aplicado durante maré baixa em estacas e piers ("jetties"), pode ser imerso após 1 hora. Imersão prematura levará ao branqueamento de cores, mais visível em cores escuras. O desempenho anticorrosivo no entanto não é afetado.

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	20 min

Resistência ao calor

	Temperatura	
	Contínuo	Pico
Seco, atmosférico	120 °C	-
Imerso, água do mar	50 °C	60 °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.

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

Embalagem (típica)

	Volume (litros)	Tamanho das embalagens (litros)
Marathon 550 Comp A	14.4	20
Marathon 550 Comp B	3.6	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

Marathon 550 Comp A	24 mês(es)
Marathon 550 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.

Documentação Ambiental

Este produto pode contribuir para os créditos do Green Building Standard. Consulte o site Jotun.com para obter mais informações ou entre em contato com o representante local da Jotun.

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).
