

Penguard Express

Descrição do produto

Esta é uma tinta epóxi bicomponente curada com amina. É um produto encorpado de cura rápida, com alto teor de sólidos. 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. Pode ser aplicado em superfícies com temperaturas abaixo de zero.

Uso recomendado

Adequado para aço estrutural e tubulação expostos a ambientes altamente corrosivos, C5I ou C5M (ISO 12944-2). Recomendado para ambientes offshore, refinarias, usinas, pontes, prédios e equipamentos de mineração.

Certificados e aprovações

Teste de pré-qualificação de acordo com NORSOK M-501, Rev. 5, System 1, adequado à exposição externa em ambientes offshore, abaixo de 120°C.

Testado de acordo com a ISO 12944-5, ambiente C5-Alto

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.

Outras versões disponíveis

Penguard Express MIO

Penguard Express ZP

Penguard Express CF

Consulte o Boletim Técnico para cada versão.

Cores

cinza, cinza XO, vermelho, buff, vermelho claro

Dados do produto

Propriedade	Exame/Padrão	Descrição
Sólidos por volume	ISO 3233	74 ± 2 %
Nível de brilho (GU 60 °)	ISO 2813	fosco (0-35)
Ponto de fulgor	ISO 3679 Method 1	32 °C
Densidade	calculado	1,6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metodo 24 (testado)	260 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (calculado)	264 g/l
VOC-China	GB/T 23985-2009 (ISO 11890-1) (testado)	274 g/l

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

Todos os dados são válidos para a tinta misturada.

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	75 - 250	µm
Espessura de filme úmido	100 - 340	µm
Rendimento teórico	9,9 - 3	m ² /l

Preparação de Superfície

Para garantir aderência duradoura para o produto subsequente todas as superfícies devem estar limpas, secas e livres de qualquer contaminação.

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.	Jato Ligeiro utilizando abrasivo não metálico deixando limpo rugoso e com mesmo padrão de rugosidade.
Alumínio	A superfície deve ser desbastada manual ou mecanicamente com abrasivos não metálicos ou lixadeiras ou lixas manuais para proporcionar um padrão rugoso a superfície e remover todo polimento da 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 com shop primer	Shopprimer inorgânico de zinco aprovado, seco e limpo.	Jato ligeiro ou anternativamente jateamento ao padrão Sa 2 de pelo menos 70% da superfície conforme ISO 8501 1:1988.
Superfícies pintadas	Tinta compatível limpa, seca e intacta (ISO 12944-4 6.1)	Tinta compatível limpa, seca e intacta (ISO 12944-4 6.1)
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.

Mistura do produto (por volume)

Penguard Express Comp A	4 parte(s)
Penguard Express 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):	17-23
Pressão no bico (mínimo):	150 bar/2100 psi

Tempo de secagem e cura

Temperatura do substrato	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Secagem da superfície (ao toque)	16h	11h	4h	2h	1h	30min
Secagem para pisoteio	38h	24h	10h	6h	3h	2h
Secagem para repintura, mínimo	24h	14h	8h	4h	2h	1h
Secagem/cura para serviço		21d	13d	8d	4d	3d

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 permitido 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
Pot life	2 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: shop primer de silicato inorgânico de zinco, epóxi, epóxi mastic, epóxi zinco, silicato de zinco, shop primer orgânico

Demão subsequente: acrílico, epóxi, poliuretano, polisiloxano

Embalagem (típica)

	Volume (litros)	Tamanho das embalagens (litros)
Penguard Express Comp A	4/16	5/20
Penguard Express Comp B	1/4	1/5

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 conforme as regulamentações nacionais. Mantenha os vasilhames em um espaço seco, frio e bem ventilado e distante de fontes de calor ou ignição. Os vasilhames devem ser mantidos hermeticamente fechados. Manuseie com cuidado.

Prazo de validade à 23 °C

Penguard Express Comp A	24 mês(es)
Penguard Express 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.

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, Produtos inicialmente destinados para uso como primers e antiincrustantes podem ter pequenas variações decor entre lotes. Tais produtos podem calcinar e desbotar quando expostos a luz do sol e intemperismo.

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).