



## Protective & Marine Coatings

FICHA TÉCNICA



# NOVA-PLATE® 325

## REVESTIMENTO PARA TANQUES RESISTÊNCIA A TEMPERATURA E PRESSÃO

Revisado: 11 de novembro, 2021

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

**NOVA-PLATE 325** é um revestimento de novolac-fenólico com flocos de vidro e cerâmica que foi testado e aprovado através de testes externos conforme NORSOK M-501, Sistema No. 7C até 180°C (356°F). Como revestimento de tanques, o Nova-Plate 325 tem alta espessura e rápido retorno serviço, capacidade de suportar alta temperatura, pressão e tolerância elevada a produtos químicos agressivos, tornando este produto adequado para serviço de até 149°C (300°F) em aplicações na indústria de petróleo e gás e mineração.

### USOS RECOMENDADOS

Vasos de processo operando em altas temperaturas e pressões, para óleo cru e serviço de água produzida. Adequado para mineração e processamento mineral onde abrasão superior e resistência ao ácido são necessárias. Adequado para novas construções e manutenção. Recomendado para soldas circunferenciais externas e reparo de FBE.

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

<b>Acabamento:</b>	Brilhante		<b>Tempo médio de secagem:</b>		
<b>Cores:</b>	Branco		<b>13°C (55°F)</b>	<b>25°C (77°F)</b>	<b>49°C (120°F)</b>
<b>Sólidos por volume:</b>	100%, mistura			<b>50% URA</b>	
<b>VOC (Método EPA 24):</b>	<100 g/L; 0,83 lb/gal.		<b>Toque:</b>	6,5 horas	2,5 horas
<b>Proporção de mistura:</b>	2:1 em volume		<b>Manuseio:</b>	26 horas	7 horas
<b>Espessura recomendada por camada:</b>			<b>Repintura:</b>		
	<b>Mínima</b>	<b>Máxima</b>	<b>Mínimo:</b>	6,5 horas	2,5 horas
<b>Úmida, micrometros (mils)</b>	<b>500 (20,0)</b>	<b>1000 (40,0)</b>	<b>Máximo:</b>	21 dias	21 dias
<b>Seca, micrometros (mils)</b>	<b>500 (20,0)</b>	<b>1000 (40,0)</b>	<b>Cura Final:</b>	5 dias	24 horas
<b>Rendimento, m<sup>2</sup>/L (sq.ft/gal)</b>	<b>1,0 (40)</b>	<b>2,0 (80)</b>	<b>Vida útil da</b>		
<b>Rendimento teórico m<sup>2</sup>/L (sq.ft/gal)</b>	<b>40,0 (1604)</b>		<b>Mistura (Pot-life):</b>	40 minutos	20 minutos
@ 25 µm (1 mils) DFT			<b>Tempo de Indução:</b>		Não requerido
<b>Nota:</b> A aplicação com trincha ou rolo pode exigir múltiplas camadas para atingir a máxima espessura do filme e uniformidade da aparência.			A vida útil depende da temperatura e do volume preparado.		
<b>Vida útil em estoque:</b> 24 meses, fechada			Se o tempo máximo de repintura for excedido, é necessário lixar a superfície para se obter aderência satisfatória entre as camadas.		
Armazenar ao abrigo das intempéries e da umidade, sob temperaturas de 4,5°C (40°F) até 38°C (100°F).					
<b>Ponto de fulgor:</b>	94°C (201°F), Copo Fechado, mistura				
<b>Diluição:</b>	Não recomendado				
<b>Limpeza:</b>	DILUENTE 976				
<b>Peso Específico:</b>	1,29 kg/L; 10,80 ± 0.3 lb/gal ; mistura				

### PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

A superfície deverá estar limpa, seca e em condições perfeitas. Para assegurar a aderência adequada é necessária a remoção completa de óleos, pós, graxas, sujeiras, ferrugens soltas e materiais estranhos.

#### Preparação mínima recomendada para a superfície:

Ferro & Aço Carbono: Imersão: SSPC-SP10/ ISO8501-1:2007 Sa 2 ½ /NACE 2, perfil de rugosidade 50-100 micrometros (2-4 mils)

Concreto & Alvenaria: Contenção Secundária: SSPC-SP13/NACE 6-4.3.1 ou 4.3.2, ou ICRI No. 310.2R, CSP 2-3



# Protective & Marine Coatings

FICHA TÉCNICA



# NOVA-PLATE® 325

## REVESTIMENTO PARA TANQUES RESISTÊNCIA A TEMPERATURA E PRESSÃO

Revisado: 11 de novembro, 2021

EQUIPAMENTOS PARA APLICAÇÃO	CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO																																																
<p><b>Equipamento Airless Plural Component</b></p> <p>Bomba ..... WIWA DUOMIX 2:1, Graco Extreme Mix, Graco XM, ou Graco XP</p> <p>Pressão ..... 4000 psi mínimo (276 bar)</p> <p>Mangueira ..... 3/8" ID (9.5 mm)</p> <p>Bico ..... 021"-.025" (0.53-0,64 mm)</p> <p>Ajuste do aquecedor da bomba ..... 43°C-54°C (110°F-130°F) não exceder 60°C (140°F)</p> <p>Temperatura do material No bico da pistola ..... 43°C-54°C (110°F-130°F) variar conforme necessário</p> <p><b>Trincha*</b> ..... Somente demão de reforço e retoque</p> <p>Cerdas ..... Naturais/ Nylon/ Poliéster.</p> <p><b>Rolo*</b> ..... Somente demão de reforço e retoque</p> <p>Cobertura ..... lã de carneiro ou lã sintética com 3/8" resistente a solventes.</p> <p>Se o equipamento de aplicação específico não estiver listado acima, equipamentos equivalentes podem ser utilizados.</p>	<p><b>Temperatura</b> Ar &amp; superfície: 10°C (50°F) mínima, 43°C (110°F) máxima Pelo menos 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho.</p> <p><b>Umidade relativa do ar:</b> 85% máxima</p>																																																
	<b>APROVAÇÕES</b>																																																
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atende aos requisitos da API 652 como um revestimento de alta espessura reforçado quando aplicado de acordo com inspeções API 653.</li> <li>Testado e aprovado por meio de testes externos para NORSOK M-501, Sistema Nº 7C até 180°C (356°F)</li> </ul>																																																
	<b>NOTAS ADICIONAIS</b>																																																
	<p><b>Reparação de fundos de tanques:</b></p> <p>- <b>Pits extensos e profundos:</b></p> <p><b>Opções:</b></p> <p><b>Opção 1</b> ... Aplicar uma demão completa por pulverização, de Nova-Placa 325. Se necessário, siga com um rodo de borracha para espalhar o material e preencher as áreas com pits de corrosão. Após o intervalo de repintura recomendado, aplique uma camada completa de Nova-Placa 325 na espessura de filme recomendada.</p> <p><b>Opção 2</b> ... Soldar novas placas de aço ou usar pontos de solda, conforme necessário para reparar áreas perfuradas. Aplique Nova-Placa 325 conforme recomendado.</p>																																																
<b>SISTEMAS RECOMENDADOS</b>																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espessura do filme seco/demão</th> <th></th> <th>Mils</th> <th>Microns</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>Aço: Imersão</b></td> </tr> <tr> <td>1 demão</td> <td>Nova-Plate 325</td> <td>(20,0-40,0)</td> <td><b>500-1000</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Aço: Imersão não-pressurizada</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><i>Com Hold Primer</i></td> </tr> <tr> <td>1 demão</td> <td>Macropoxy 240</td> <td>(3,0-5,0)</td> <td><b>75-125</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><i>(Se necessário para proteger o padrão de jateamento)</i></td> </tr> <tr> <td>1 demão</td> <td>Nova-Plate 325</td> <td>(20,0-40,0)</td> <td><b>500-1000</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Aço: Imersão não-pressurizada</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><i>Onde for necessário aplicar demão de reforço com Epóxi novolac</i></td> </tr> <tr> <td>1 demão</td> <td>Epo-Phen FF</td> <td>(2,0-3,0)</td> <td><b>50-75</b></td> </tr> <tr> <td>1 demão</td> <td>Nova-Plate 325</td> <td>(20,0-40,0)</td> <td><b>500-1000</b></td> </tr> </tbody> </table>	Espessura do filme seco/demão		Mils	Microns	<b>Aço: Imersão</b>				1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>	<b>Aço: Imersão não-pressurizada</b>				<i>Com Hold Primer</i>				1 demão	Macropoxy 240	(3,0-5,0)	<b>75-125</b>	<i>(Se necessário para proteger o padrão de jateamento)</i>				1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>	<b>Aço: Imersão não-pressurizada</b>				<i>Onde for necessário aplicar demão de reforço com Epóxi novolac</i>				1 demão	Epo-Phen FF	(2,0-3,0)	<b>50-75</b>	1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>	<p>Ao usar a aplicação por spray, use uma sobreposição de 50% em cada passagem da pistola para evitar falhas, áreas vazias e furos de agulha "pinholes". Se necessário, aplique demãos cruzadas.</p>
Espessura do filme seco/demão		Mils	Microns																																														
<b>Aço: Imersão</b>																																																	
1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>																																														
<b>Aço: Imersão não-pressurizada</b>																																																	
<i>Com Hold Primer</i>																																																	
1 demão	Macropoxy 240	(3,0-5,0)	<b>75-125</b>																																														
<i>(Se necessário para proteger o padrão de jateamento)</i>																																																	
1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>																																														
<b>Aço: Imersão não-pressurizada</b>																																																	
<i>Onde for necessário aplicar demão de reforço com Epóxi novolac</i>																																																	
1 demão	Epo-Phen FF	(2,0-3,0)	<b>50-75</b>																																														
1 demão	Nova-Plate 325	(20,0-40,0)	<b>500-1000</b>																																														
	<p>O rendimento teórico é calculado com base nos sólidos por volume e não incluem o fator de perda de aplicação, devido a geometria da superfície, rugosidade ou porosidade da superfície, habilidade e técnica do aplicador, método de aplicação, irregularidades superficiais, perda de material durante mistura, derramamento, diluição excessiva, condições climáticas e excesso de espessura.</p>																																																
	<p>Nenhuma diluição do material é recomendada, pois isso pode afetar a formação do filme, aparência e adesão.</p>																																																
	<p>Aplique demão de reforço em todas as fendas, soldas e ângulos agudos para prevenir precocemente falhas nessas áreas.</p>																																																
	<p>Não aplique o material além do tempo de vida útil recomendado.</p>																																																
	<p>Não misture material previamente catalisado com novo.</p>																																																
	<p>Remova e limpe o alojamento do bico com solvente a cada 20-30 minutos.</p>																																																
	<p>Para Serviço de Imersão: (se requerido) Teste de descontinuidade (Holiday Detector) de acordo com ASTM D5162 para aço ou ASTM D4787 para concreto.</p>																																																
	<p>A cura final deve ser confirmada de acordo com ASTM D5402, "Avaliação a resistência ao solvente de revestimentos orgânicos usando fricção com pano e solvente". O teste deve consistir em 50 fricções duplas com MEK. O teste deve confirmar que nenhuma perda de espessura e nenhum resíduo do revestimento está no pano</p>																																																
<b>GARANTIA</b>	<b>SAÚDE E SEGURANÇA</b>																																																
<p>Os sistemas listados acima são referências de uso do produto, outros sistemas podem ser apropriados. Consulte a área técnica da Sherwin-Williams.</p> <p>A Sherwin-Williams garante que nossos produtos estão livres de defeitos de fabricação de acordo com os procedimentos de controle de qualidade aplicáveis da Sherwin-Williams. A responsabilidade por produtos comprovadamente defeituosos, se houver, é limitada à substituição do produto defeituoso ou ao reembolso do preço de compra pago pelo produto defeituoso conforme determinado por Sherwin-Williams. <b>NENHUMA OUTRA GARANTIA OU GARANTIA DE QUALQUER TIPO É FEITA POR SHERWIN-WILLIAMS, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, ESTATUTÁRIA, POR OPERAÇÃO DE LEI OU DE OUTRA FORMA, INCLUINDO COMERCIALIZAÇÃO E APTIDÃO PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR.</b></p>	<p>Consulte a FISPQ antes de usar.</p> <p>Os dados técnicos e instruções publicadas estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Entre em contato com o representante da Sherwin-Williams para obter dados técnicos e instruções adicionais.</p>																																																
	<b>RESPONSABILIDADE</b>																																																
	<p>As informações e recomendações apresentadas nesta Ficha Técnica do Produto são baseadas em testes realizados por ou em nome da Companhia Sherwin-Williams. Essas informações e recomendações aqui contidas estão sujeitas a alterações e pertencem ao produto oferecido no momento da publicação. Consulte o seu representante Sherwin-Williams para obter a folha de dados do produto mais recente.</p>																																																