



## Protective & Marine Coatings

FICHA TÉCNICA



# MACROPOXY® 646

## EPÓXI MASTIC DE CURA RÁPIDA

Revisado: 24 de Abril, 2026

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

**MACROPOXY 646** é um epóxi mastic poliamida de cura rápida com alto teor de sólidos, alta espessura e secagem rápida, projetado para proteger o aço e concreto em exposições industriais. Ideal para aplicações em pintura de manutenção e obras novas em oficina de fabricação. O alto teor de sólidos garante proteção adequada de arestas vivas, cantos, quinas e cordões de soldas. Este produto pode ser aplicado diretamente em superfícies de aço preparadas por limpeza mecânica.

### USOS RECOMENDADOS

- Recomendado para aplicações marítimas, refinarias, plataformas offshore, oficinas de fabricação, fábricas de produtos químicos, tanques, usinas de energia, estações de tratamento de água, indústria de mineração.
- Cores padrões de fábrica são aceitáveis para serviço submerso/imersão, não são aceitáveis para água potável. Para lista completa de cores, consulte a Sherwin-Williams.

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

<b>Acabamento:</b>	Semi-Brilho	<b>Tempo médio de secagem: 175 micrometros (7,0 mils) úmido,</b>				
<b>Cores:</b>	Branco, Preto e ampla gama de cores disponíveis	<b>1,7°C (35°F)</b>	<b>25°C (77°F)</b>	<b>38°C (100°F)</b>		
<b>Sólidos por volume:</b>	72 ± 2%, mistura, Branco	<b>50% URA</b>				
<b>VOC (Método EPA 24):</b>	<250 g/L; 2,08 lb/gal., mistura.	<b>Toque:</b>	4-5 horas	2 horas	1,5 horas	
<b>Proporção de mistura:</b>	1:1 em volume	<b>Manuseio:</b>	48 horas	8 horas	4,5 horas	
<b>Espessura recomendada por camada:</b>		<b>Repintura:</b>				
<b>Úmida, micrometros (mils)</b>	<b>Mínima</b>	<b>Máxima</b>	<b>Mínimo:</b>	48 horas	8 horas	4,5 horas
<b>Seca, micrometros (mils)</b>	<b>175 (7,0)</b>	<b>338 (13,5)</b>	<b>Máximo:</b>	1 ano	1 ano	1 ano
<b>Rendimento, m<sup>2</sup>/L (sq.ft/gal)</b>	<b>5,8 (230)</b>	<b>2,9 (115)</b>	<b>Cura Final:</b>			
			<b>Atmosférico:</b>	10 dias	7 dias	4 dias
			<b>Imersão:</b>	14 dias	7 dias	4 dias
<i>* Pode ser aplicado de 75-250 micrometros (3,0-10,0 mils) de espessura seca como intermediário em sistemas multicamadas.</i>			<b>Tempo médio de secagem como intermediário: 125 micrometros (5,0 mils) úmido,</b>			
<i>NOTA: A aplicação com trincha ou rolo pode exigir múltiplas camadas para atingir a máxima espessura do filme e uniformidade da aparência.</i>			<b>Toque:</b>	3 horas	1 hora	1 hora
<b>Vida útil em estoque:</b>	36 meses, fechada		<b>Manuseio:</b>	48 horas	4 horas	2 horas
Armazenar ao abrigo das intempéries e da umidade, sob temperaturas de 4,5°C (40°F) até 38°C (100°F).			<b>Repintura:</b>			
<b>Ponto de fulgor:</b>	33°C (91°F), Copo fechado		<b>Mínimo:</b>	16 horas	4 horas	2 horas
<b>Diluição/Limpeza:</b>	DILUENTE 198908, 198951 ou 198.968		<b>Máximo:</b>	1 ano	1 ano	1 ano
<b>Peso Específico:</b>	1,55 kg/L; 12,9 ± 0.2 lb/gal ; mistura, Pode variar de acordo com a cor		<i>Se o tempo máximo de repintura for excedido, é necessário lixar a superfície para se obter aderência satisfatória entre as camadas. O tempo de secagem depende da temperatura ambiente, umidade e espessura do filme. O produto deve mantido acima de 4,5°C (40°F) para aplicação e mistura.</i>			
			<b>Vida útil da Mistura (Pot-life):</b>	10 horas	4 horas	2 horas
			<b>Tempo de Indução:</b>	30 minutos	30 minutos	15 minutos

### 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:	Atmosférico: SSPC-SP2/3/ ISO8501-1:2007 St 2 ou SSPC-SP WJ-3 / NACE WJ-3L Imersão: SSPC-SP10/NACE 2/ ISO8501-1:2007 Sa 2.5, rugosidade de 50-75 micrometros (2-3 mils)
Aço Inoxidável:	Atmosférico: SSPC-SP16, rugosidade de 25 micrometros (1 mil)
Alumínio & Galvanizado:	SSPC-SP1. Se a superfície não tiver sido exposta ao intemperismo por mais de 6 meses, siga SSPC-SP1 e SSPC-SP16. Para projetos de Fire Proofing consulte a Sherwin-Williams para tratamento da superfície adequado.
Concreto & Alvenaria:	Atmosférico: SSPC-SP13/NACE 6, ou ICRI No. 310.2R CSP 1-3 Imersão: SSPC-SP13/NACE 6-4.3.1
Tubo de Ferro Dúctil	Atmosférico: NAPF 500-03-03 Limpeza por ferramentas mecânicas Enterrado & Imersão: NAPF 500-03-04 Limpeza por jateamento abrasivo Acessórios de ferro fundido dúctil: NAPF 500-03-05 Limpeza por jateamento abrasivo



## Protective & Marine Coatings

FICHA TÉCNICA



# MACROPOXY® 646

## EPÓXI MASTIC DE CURA RÁPIDA

Revisado: 24 de Abril, 2026

EQUIPAMENTOS PARA APLICAÇÃO		CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO	
<b>Pistola Airless*</b> Bomba:.....30:1 Pressão:.....2800-3000 psi mínimo (193-206 bar) Mangueira:.....1/4" ID (6.3 mm) Bico:......017"-.023" (0,43-0,58 mm) Filtro:.....60 mesh Diluição:.....se necessário, até 10% em volume.		<b>Temperatura:</b> Ar: 1,7°C (35°F) mínima, 49°C (120°F) máxima Superfície*: 1,7°C (35°F) mínima, 120°C (250°F) máxima Material: 4,5°C (40°F) mínima Pelo menos 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho.	
<b>Pistola Convencional*</b> Pistola.....DeVilbiss JGA 502/3 Capa e Bico.....704 FX Pressão.....60-65 psi (4,1-4,5 bar) Pressão do fluido.....0-20 psi (0,7-1,4 bar)		<b>Umidade relativa do ar:</b> 85% máxima A aplicação em superfícies acima de 49°C (120°F) não é recomendada em áreas com restrições de VOC (≤250 g / L). Ao aplicar em uma superfície acima de 49°C (120°F) em áreas sem restrições de VOC (>250g / L), consulte a área técnica da Sherwin-Williams.	
<b>Trincha*</b> Cerdas.....Naturais/Plóiéster ou Nylon		<b>APROVAÇÕES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adequado para uso em instalações inspecionadas pelo USDA (Departamento de Agricultura dos EUA)</li> <li>Aceitável para uso em instalações de processamento de alimentos no Canadá, categorias: D1, D2, D3 (confirme com seu representante de vendas Sherwin-Williams se os SKUs específicos são aceitos).</li> <li>Atende AWWA D102 OCS # 5</li> <li>Atende MPI # 108</li> <li>Atende aos requisitos específicos de projeto para aplicação em usinas nucleares, instalações nucleares de nível II, III, balanceadas de plantas e DOE*.</li> <li>Atende aos requisitos de Classe A para Coeficiente de Deslizamento 0,36 (150 micrometros (6 mils) apenas cor Branca)</li> <li>Intermediário aprovado para NEPCOAT System B</li> <li>Aprovado para Norsok M501 sistema 7B (cores limitadas)</li> <li>Aprovado para uso em sistemas ISO 12944:2018 C2 a CX (sob consulta)</li> <li>Atende a Norma Eletronuclear ES/3/0237/4900/N90928-rev. 02 – ETN XV g1</li> </ul> *As qualificações nucleares são específicas da licença NRC (Nuclear Regulatory Commission dos EUA) para a instalação.	
<b>Rolo*</b> Cobertura.....lã de carneiro ou lã sintética com 3/8"			
<b>Plural Component Spray</b> .....Aceitável * Diluição.....se necessário, até 10% em volume. Se o equipamento de aplicação específico não estiver listado acima, equipamentos equivalentes podem ser utilizados.			
SISTEMAS RECOMENDADOS			
Espessura do filme seco/demão		Mils	Microns
<b>Aço &amp; Ferro Dúctil: Imersão &amp; Atmosférico</b>			
2 demãos	Macropoxy 646	(5,0-10,0)	125-250
<b>Aço: Primer Zinco Orgânico, Atmosférico</b>			
1 demão	Zinc Clad II (85)	(3,0-5,0)	75-125
1 demão	Macropoxy 646	(5,0-10,0)	125-250
<b>Aço: Primer Zinco Inorgânico, Atmosférico</b>			
1 demão	Zinc Clad IV (85)	(2,0-4,0)	50-100
1 demão	Macropoxy 646	(5,0-10,0)	125-250
<b>Aço: Primer Zinco Orgânico/Epóxi/Poliuretano Acabamento, Atmosférico</b>			
1 demão	Zinc Clad IV (85)	(3,0-5,0)	75-125
1 demão	Macropoxy 646	(3,0-10,0)	75-250
1 demão	Acrolon 7300	(2,0-4,0)	50-100
<b>Aço: Primer Zinco Inorgânico/Epóxi/Poliuretano Acabamento, Atmosférico</b>			
1 demão	Zinc Clad II (85)	(2,0-4,0)	50-100
1 demão	Macropoxy 646	(3,0-10,0)	75-250
1 demão	Acrolon 7300	(2,0-4,0)	50-100
<b>Aço: Primer Zinco Orgânico/Epóxi/Polisiloxano Acabamento, Atmosférico</b>			
1 demão	Zinc Clad IV (85)	(3,0-5,0)	75-125
1 demão	Macropoxy 646	(3,0-10,0)	75-250
1-2 demãos	Sher-Loxane 800	(2,0-4,0)	50-100
<b>Aço: Norsok M501 Sistema 7B/ Subsea</b>			
2 demãos	Macropoxy 646	(7,0)	175
<b>Concreto &amp; Alvenaria: Imersão &amp; Atmosférico</b>			
2 demãos	Macropoxy 646	(5,0-10,0)	125-250
Os sistemas listados acima são referências de uso do produto, outros sistemas podem ser apropriados. Consulte a área técnica da Sherwin-Williams.			
SAÚDE E SEGURANÇA			
Consulte a FDS antes de usar. 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.			
GARANTIA			
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. 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			
RESPONSABILIDADE			
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			