



Protective
&
Marine
Coatings

MACROPOXY® 920 PRE-PRIME

PRÉ-PRIMER EPÓXI DE ALTA PENETRAÇÃO

COMP. A: 133.092
COMP. B: 133.992

Revisado: 22 de novembro, 2021

INFORMAÇÃO DO PRODUTO

4.50

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

MACROPOXY 920 PRE-PRIME é um Primer epóxi penetrante 100% sólido, projetado para uso sobre aço preparado por tratamento mecânico ou superfícies de concreto.

- Selador penetrante para superfícies intensamente corroídas, propiciando uma superfície firme para receber o acabamento.
- Um selador penetrante para superfícies de concreto e alvenaria
- Baixa viscosidade

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Aspecto:	Semi Brilho
Cor:	Transparente
Sólidos por volume:	100 ± 2%, calculado, mistura 70%, ASTM D2697, (Picnômetro de hélio)
VOC (EPA método 24):	<340 g/L; 2.8 lb/gal, mistura
Proporção de Mistura:	3:1 em volume

Espessura Recomendada por Demão:

	Min.	Máx.
Úmido micrometros (mils):	40 (1,5)	50 (2,0)
Seco micrometros (mils):	40 (1,5)	50 (2,0)
Rend. Teórico (m ² /L)		
Aço:	20 (800)	25 (1050)
Concreto:	10 (400)	13 (500)
Rend. Teórico (m ² /L)		
@ 25 µm (1 mil) de espessura:	40 (1600)	

Tempos de Secagem @ 50 µm (2.0 mils) úmido, 50%UR

	4,5°C (40°F)	25°C (77°F)	49°C (120°F)
Ao Toque:	18 horas	9,5 horas	7 horas
Manuseio:	32 horas	17 horas	7 horas
Repintura:			
mínimo:	36 horas	12 horas	12 horas
máximo:	30 dias	30 dias	30 dias

Os tempos de secagem dependem das condições de temperatura, umidade e espessura do filme.

Vida Útil da

Mistura(Pot-life):	8-10 horas	4 horas	3-4 horas
Tempo de Indução:	Não requerido		

Armazenamento:	12 meses, sem abrir. Armazenar ao abrigo das intempéries e da umidade, sob temperaturas de 4,5°C (40°F) até 38°C (100°F).
Ponto de Fulgor:	67°C (152°F) PMCC, mistura
Diluyente:	Não recomendado
Limpeza:	Diluyente 908

USOS RECOMENDADOS

Para uso como primer / selante sobre superfícies preparadas de aço ou concreto.

- Exploração petroquímica e plataformas offshore
- Sobre corrosão branca e tintas ricas em zinco
- Superfícies calcinadas em condições atmosféricas
- Aplicações industriais
- Aplicações marítimas
- Sobre aço preparado com tratamento mecânico quando a limpeza abrasiva não é possível
- Adequado para uso em instalações inspecionadas pelo USDA
- Usinas de energia nuclear • Instalações de combustível nuclear DOE
- Oficinas de fabricação nuclear • Instalações de armas nucleares DOE
- Este produto atende aos requisitos específicos de projeto para aplicações não relacionadas à segurança em usinas nucleares no Nível II, III e equilíbrio de plantas, e instalações nucleares do DOE (Departamento de Energia dos EUA)*.

*As instalações nucleares têm licenças específicas do NRC (Nuclear Regulatory Commission dos EUA) para cada uma delas.

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

- Projetado para ambientes industriais e marinhos
- Selador penetrante para superfícies intensamente corroídas, propiciando uma superfície firme para receber o acabamento.
- Também pode ser usado como um primer/selador de alto desempenho para superfícies de alvenaria.
- Não indicado para serviço de imersão.
- Resistência ao calor seco até 93°C

Nome do Teste	Método do teste	Resultados
Fluxo Crítico de Radiação*	NFPA 253	1.02 W/cm2
Queima de Superfície**	ASTM E84/NFPA 255	Índice de propagação de chamas15; Desenvolvimento de fumaça Índice 55
Queima de Superfície***	ASTM E84/NFPA 255	Índice de propagação de chamas20; Desenvolvimento de fumaça Índice 85

* Sistema testado (Relatório nº IM54.1157-02-01):
Macropoxy 920 Pre-Prime @ 25 micrometros (1 mil) EPS
Cor-Cote HP Epoxy @ 1.275 micrometros (51 mils) EPS

** Sistema testado (Relatório nº IM54.1157-02-01):
Macropoxy 920 Pre-Prime @ 27,5 micrometros (1,1 mils) EPS
Macropoxy 646 @ 495 micrometros (19,8 mils) EPS

*** Sistema testado (Relatório nº IM54.1157-02-01):
Macropoxy 920 Pre-Prime @ 30 micrometros (1,2 mils) EPS
Phenicon HS Epoxy Phenolic @ 470 micrometros (18,8 mils) EPS

Os revestimentos epóxi podem escurecer ou amarelar após a aplicação e cura.

- EPS: Espessura de película Seca



Protective
&
Marine
Coatings

MACROPOXY® 920 PRE-PRIME

PRÉ-PRIMER EPÓXI DE ALTA PENETRAÇÃO

COMP. A: 133.092
COMP. B: 133.992

SISTEMAS RECOMENDADOS

Espessura do filme seco/demão

		<u>Mils</u>	<u>Microns</u>
Aço:			
1 demão	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1,5-2,0)	40-50
2 demãos	Macropoxy HS	(3,0-6,0)	75-150

Aço, Primer Rico em Zinco

1 demão.	Zinc Clad IV	(3.0-5.0)	75-125
1 demão	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1.5-2.0)	40-50
1 demão.	Macropoxy HS	(3.0-6.0)	75-150
1 demão.	Acrolon 218 HS Acrylic Polyurethane	(3.0-6.0)	75-150

Alvenaria e Concreto:

1 demão.	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1.5-2.0)	40-50
1-2 demãos	Tile-Clad Hi-Solids	(2.5-4.0)	63-100

Superfícies Previamente Pintadas:

1 demão.	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1.5-2.0)	40-50
----------	-------------------------	-----------	--------------

Acabamentos recomendados:

Acrolon 218 HS
Pro Industrial DTM Acrylic
Epo-Plex Multi-Mil Epoxy
Hi-Solids Polyurethane
Macropoxy 646
Macropoxy HS
Polysiloxane XLE-80
Sher-Cryl HPA
Tile-Clad HS

FIRETEX M89/02, M90, M90/02, e M93/02:

Substratos de aço sendo preparados apenas para FIRETEX:

1 demão.	Zinc Clad IV	(3.0-5.0)	75-125
1 demão.	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1.5-2.0)	40-50

Substratos de aço sendo preparados apenas para FIRETEX:

1 demão	Zinc Clad II	(2.0-4.0)	50-100
1 demão.	Macropoxy 920 Pre-Prime	(1.5-2.0)	40-50

Os sistemas listados acima são referências de uso do produto, outros sistemas podem ser apropriados. Consulte a área técnica da Sherwin-Williams

RESPONSABILIDADE

As informações contidas nesta ficha decorrem de dados compilados para sua ajuda e orientação e são baseados em nossa experiência e conhecimento. Tendo em vista, porém, que fatores como preparação de superfície e aplicação nem sempre estão sob nosso controle e subordinam-se à obediência rigorosa das especificações estabelecidas, eximimo-nos de qualquer responsabilidade relativa a rendimento, desempenho ou danos de qualquer natureza.

PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE

A superfície deverá estar íntegra e em condições perfeitas. É necessária a remoção completa de óleos, pós, graxas, sujeiras, ferrugens soltas e materiais estranhos, para assegurar a aderência satisfatória

Consulte o Boletim de Aplicação do produto para a preparação detalhada da superfície

Preparação de superfície mínima recomendada

Ferro e aço:	SSPC-SP2
Concreto e Alvenaria:	SSPC-SP13/NACE 6, ou ICRI No.310.2R, CSP 1-3
Superfícies pintadas:	SSPC-SP1

Padrão de Preparação de Superfícies

Condição da Superfície	ISO 8501-1 SIS 05 5900	SSPC	NACE	ABNT NBR 7348	ABNT NBR 15239
Metal Branco	Graus A,B,C e D	Sa 3	SP 5	1	Sa 3
Metal Quase Branco	Graus A,B,C e D	Sa 2 ½	SP 10	2	Sa 2 ½
Jato Comercial	Graus B,C e D	Sa 2	SP 6	3	Sa 2
Jato Brush-Off	Graus B,C e D	Sa 1	SP 7	4	Sa 1
Limpeza Manual	Corrosão	C St 2	SP 2	-	C St 2
	Corrosão e Pites	D St 2	SP 2	-	D St 2
Limpeza Mecânica	Corrosão	C St 3	SP 3	-	C St 3
	Corrosão e Pites	D St 3	SP 3	-	D St 3

TINGIMENTO

Pode ser sombreado com até 2 onças de corantes Maxitoner por galão. Não controlado quanto à força de tingimento.

CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO

Temperatura (Superfície, Ar e material):

10°C (50°F) mínimo, 49°C (120°F) máximo
Superfície deve estar no mínimo 3°C acima da temperatura de orvalho.

Umidade relativa:

85% máxima.

Consulte o Boletim de Aplicação do produto para obter informações detalhadas sobre a aplicação.

INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

Embalagem:

Comp. A: Galão (2,7L)
Comp. B: Quarto (0,9L)

Peso: 1,0 Kg/L; 8,47 ± 0,2 lb./gal.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Consulte a FISPQ 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



Protective
&
Marine
Coatings

MACROPOXY® 920 PRE-PRIME

PRÉ-PRIMER EPÓXI DE ALTA PENETRAÇÃO

COMP. A: 133.092
COMP. B: 133.992

Revisado: 22 de novembro, 2021

BOLETIM DE APLICAÇÃO

4.50

PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE

A superfície deve estar limpa, seca e em boas condições. Deletar tudo óleo, poeira, graxa, sujeira, ferrugem solta e outros materiais estranhos para garantir a adesão adequada.

Ferro e Aço:

A preparação mínima da superfície é Limpeza com ferramenta manual de acordo com SSPC-SP2. Remova todo o óleo e graxa da superfície por limpeza com solvente de acordo com SSPC-SP1. Para melhor desempenho, use limpeza por jateamento comercial de acordo com SSPC-SP6 / NACE 3, limpar todas as superfícies com jateamento abrasivo com abrasivo angular para o perfil de superfície ideal (1,0-2,0 mils / 25-50 micrometros). Aplicar o primer em toda a superfície tratada dentro de 8 horas ou antes de aparecer corrosão.

Concreto e Alvenaria:

Para preparação de superfície, consulte SSPC-SP13/NACE 6 ou ICRI No.310.2R, CSP 1-3. As superfícies devem estar completamente limpas e secas. Concreto e argamassa devem ser curados pelo menos 28 dias @ 75°F (24°C). Remova toda argamassa solta e material estranho. A superfície deve ser livre de nata, pó de concreto, sujeira, agentes desmoldantes de liberação de forma, umidade, membranas de cura, cimento solto e endurecedores. Preencha os buracos, bolsas de ar e vazios com massa indicada pela Assistência Técnica da Sherwin Williams.

Siga os métodos padrão listados abaixo quando aplicável:

ASTM D4258 Prática padrão para limpeza do concreto.
ASTM D4259 Prática padrão para abrasão do concreto.
ASTM D4260 Prática padrão para ataque químico do concreto.
ASTM F1869 Método de teste padrão para medir vapor de umidade Taxa de Emissão de Concreto.
SSPC-SP 13/Nace 6 Preparação superficial de concreto.
ICRI Nº 310.2R Preparação de superfície de concreto.

Superfícies previamente pintadas:

Se estiver em boas condições, limpe a superfície, retirando todo o material estranho. As superfícies de revestimentos lisos, duros ou brilhantes devem sofrer abrasão por lixamento. Aplicar uma área de teste, permitindo a tinta secar por uma semana antes do teste de aderência. Se a adesão for baixa, ou se o produto atacar a tinta existente, a remoção do revestimento anterior pode ser necessária. Se a pintura está destacando ou com problema devido a intempéries, limpe a superfície até o substrato e trate como superfície nova, conforme instruções acima.

CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO

Temperatura:

10°C (50°F) mínimo, 49°C (120°F) máximo
Superfície deve estar no mínimo 3°C acima da temperatura de orvalho.

Umidade relativa:

85% máxima.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

O que se segue é um guia. Mudanças nas pressões e tamanhos dos bicos podem ser necessário para as características de pulverização adequadas. Sempre purgue a linha do equipamento spray antes de usar com o diluente recomendado. Qualquer diluição deve ser em conformidade com os regulamentos de VOC existentes e compatível com as condições ambientais e de aplicação existentes.

Diluição:..... Não recomendada

Limpeza:..... Diluente 908

Pistola Airless (veja nota na página seguinte)

Pressão..... 2200-2500 psi
Mangueira..... 1/4" ID
Bico..... 015"
Filtro..... 60 mesh

Pistola Convencional

Pistola..... JGA 502/3 DeVilbiss
Bico de fluido..... FX
Capa de ar..... 704
Pressão de atomização..... 50 psi
Pressão no tanque..... 30 psi

Trincha

Cerdas..... naturais

Rolo

Tipo..... 1/4" – 3/8" resistente a solvente

Se o equipamento de aplicação específico não estiver listado acima, equipamentos equivalentes podem ser utilizados

Padrão de Preparação de Superfícies

	Condição da Superfície	ISO 8501-1 SIS 05 5900	SSPC	NACE	ABNT NBR 7348 ABNT NBR 15239
Metal Branco	Graus A,B,C e D	Sa 3	SP 5	1	Sa 3
Metal Quase Branco	Graus A,B,C e D	Sa 2 ½	SP 10	2	Sa 2 ½
Jato Comercial	Graus B,C e D	Sa 2	SP 6	3	Sa 2
Jato Brush-Off	Graus B,C e D	Sa 1	SP 7	4	Sa 1
Limpeza Manual	Corrosão	C St 2	SP 2	-	C St 2
	Corrosão e Pites	D St 2	SP 2	-	D St 2
Limpeza Mecânica	Corrosão	C St 3	SP 3	-	C St 3
	Corrosão e Pites	D St 3	SP 3	-	D St 3



Protective
&
Marine
Coatings

MACROPOXY® 920 PRE-PRIME

PRÉ-PRIMER EPÓXI DE ALTA PENETRAÇÃO

COMP. A: 133.092
COMP. B: 133.992

PROCEDIMENTO DE APLICAÇÃO

A preparação da superfície deve ser concluída conforme indicado.

Instruções de mistura: Use agitação mecânica de baixa velocidade para misturar a Parte A e a Parte B separadamente, em seguida, adicione 1 parte por volume da Parte B a 3 partes por volume da Parte A. Misture as partes combinadas usando agitação de baixa velocidade por pelo menos 5 minutos. O material misturado irá gerar calor e deve ser manuseado de forma adequada, usando todo o material antes do tempo de vida útil e limpeza de linhas e equipamentos imediatamente após usar. As temperaturas mais altas diminuirão a vida útil da mistura, enquanto mais baixas as temperaturas irão aumentá-lo.

Se o solvente redutor for usado, adicione apenas depois que ambos os componentes tiverem sido completamente misturados.

Aplicar a tinta na espessura adequada e intervalos entre demãos conforme indicado abaixo:

Espessura Recomendada por Demão:

	Min.	Máx.
Úmido micrometros (mils):	40 (1,5)	50 (2,0)
Seco micrometros (mils):	40 (1,5)	50 (2,0)
Rend. Teórico (m ² /L)		
Aço:	20 (800)	25 (1050)
Concreto:	10 (400)	13 (500)
Rend. Teórico (m ² /L)		
@ 25 µm (1 mil) de espessura:	40 (1600)	

Tempos de Secagem @ 50 µm (2,0 mils) úmido, 50%UR

	4,5°C (40°F)	25°C (77°F)	49°C (120°F)
Ao Toque:	18 horas	9,5 horas	7 horas
Manuseio:	32 horas	17 horas	7 horas
Repintura:			
mínimo:	36 horas	12 horas	12 horas
máximo:	30 dias	30 dias	30 dias

Os tempos de secagem dependem das condições de temperatura, umidade e espessura do filme.

Vida Útil da

Mistura(Pot-life):	8-10 horas	4 horas	3-4 horas
Tempo de Indução:		Não requerido	

INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

Limpe derramamentos, respingos e ferramentas imediatamente após o uso com Diluente 905. Siga as recomendações de segurança do fabricante ao usar qualquer solvente.

RESPONSABILIDADE

As informações contidas nesta ficha decorrem de dados compilados para sua ajuda e orientação e são baseados em nossa experiência e conhecimento. Tendo em vista, porém, que fatores como preparação de superfície e aplicação nem sempre estão sob nosso controle e subordinam-se à obediência rigorosa das especificações estabelecidas, eximimo-nos de qualquer responsabilidade relativa a rendimento, desempenho ou danos de qualquer natureza.

DICAS DE PERFORMANCE

Ao usar a aplicação por pulverização, faça uma sobreposição de 50% em cada passagem da pistola para evitar falhas, áreas descobertas e descontinuidades. Se necessário, aplique demãos cruzadas em um ângulo reto em relação a superfície.

O rendimento teórico é calculado em sólidos de volume e não incluem um fator de perda de aplicação devido a geometria, rugosidade ou porosidade da superfície, habilidade e técnica do aplicador, método de aplicação, várias irregularidades superficiais, perda de material durante mistura, derramamento, diluição excessiva, condições climáticas e excesso de espessura do filme.

Nenhuma diluição do material é recomendada, pois pode afetar a formação do filme, aparência e adesão.

Não aplique o material além do tempo de vida recomendado.

Não misture material previamente catalisado com novo.

A fim de evitar o bloqueio do equipamento de pulverização, limpe o equipamento antes do uso ou antes de períodos de paralisação prolongada com Diluente 908.

Para um melhor desempenho do produto em ambientes corrosivos de alta severidade, sobre corrosão com pites ou concreto poroso, é indicada a aplicação de 2 demãos do produto.

Não deixe material acumulado na superfície

A aplicação por pistola airless é aceitável, porém o excesso deve ser retirado com o rolo.

O brilho pode variar dependendo do substrato e da espessura do filme.

Pode ser usado como selante em metalização. Consulte o seu Representante da Sherwin Williams em relação ao Boletim do Produto: "Seladores para Metalização por Spray Térmico".

Consulte a folha de informações do produto para obter desempenho adicional características e propriedades.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Consulte a FISPQ 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