

POXCOLOR⁵⁰⁰[®] EPÓXI

Revestimento autonivelante epóxi de baixa espessura .

1. Descrição

Revestimento epóxi bicomponente, desenvolvido para aplicações como revestimentos no sistema de pintura de alta espessura em uma única demão, de no mínimo 500 micras. Sua baixa viscosidade e ótimo alastramento lhe proporcionam características de fácil execução e excelente apelo estético.

1.1 – Referências de Cores:

As cores são fabricadas e desenvolvidas baseadas nos padrões Munsell e RAL.

2. Indicações

- Revestimento para aplicação em ambientes internos;
- Concessionárias;
- Estabelecimentos comerciais;
- Indústria de alimentos e bebidas;
- Indústria farmacêutica;
- Indústria automobilística;
- Laboratórios;
- Clínicas;
- Outros.

3. Vantagens

- Alta resistência mecânica e química;
- Fácil assepsia;
- Acabamento alto brilho;
- Formação de película impermeável;
- Variedade de cores;
- Baixo VOC;
- Aplicação em Airless
- Baixa viscosidade;
- Excelente alastramento;
- Ótimo aspecto estético;

4. Informativo técnico

4.1 – Composição básica.

Composição	Poxcolor 500
Resina + Agente de Cura	Epóxi

4.2 – Propriedades Físicas

Ensaio (Características a 25°C)	Métodos/Normas	Poxcolor 500
Aspecto	MAP – 025	Líquido viscoso
Cor	MAP – 043	Conforme solicitado
Densidade	MAP – 031	1,300 g/cm ³ ± 0,100
Teor de Substâncias Não Voláteis	MAP – 007	85% ± 2
Reatividade	MAP – 048	20 – 40 Minutos
Tempo de Manuseio (Pot. Life)	MAP – 006	50 – 80 Minutos
Liberação de Tráfego Leve	-	48 horas
Liberação de Tráfego Pesado	-	72 horas
Cura Final	-	7 dias

Obs.: Os resultados obtidos acima são alcançados em ensaios que utilizam como parâmetro as normas vigentes ou internas, realizados em laboratórios e dentro das condições ideais.

Poxcolor 500	
Temperaturas	Pot Life
15°C	≈ 180 minutos
20°C	≈ 120 minutos
30°C	≈ 40 minutos
35°C	≈ 40 minutos

Obs.: Ensaio realizado em laboratório conforme MAP-006-Tempo de Manuseio (Pot. Life)

4.3 – Propriedades Mecânicas.

Ensaio (Idade 7 dias a 25°C)	Métodos/Normas	Poxcolor 500
Resistência ao Desgaste por Abrasão Taber (CS-17 – 1000 ciclos – 1000 g)	ASTM D4060	≤ 100 mg
Resistência a Aderência por Tração	NBR 13528	2,0 ± 0,5 MPa
Determinação do Coeficiente de Atrito em Superfície Seca	NBR 13818/97	0,50 – 0,60
Determinação do Coeficiente de Atrito em Superfície Molhada	NBR 13818/97	0,35 – 0,45
Dureza Shore D	MAP – 022	55 - 65
Brilho	Gloss. Meter (60°)	≥ 100

Obs.: Os resultados obtidos acima são o máximo valor alcançado em ensaios que utilizam como parâmetro as normas vigentes ou internas, realizados em laboratórios e nas condições ideais.

4.4- Propriedades Térmicas

Ensaio (Idade 7 dias)	Métodos/Normas	Poxcolor 500
Resistência ao Calor	MAP- 042	Até 50°C

OBS: O Ensaio de Resistência ao Calor é realizado em estufas laboratoriais através da transferência de calor por radiação.

4.5 – Propriedades Químicas.

Agentes Agressores		Tempo de imersão (Temperatura 25°C)			
		30 min.	24 horas	7 dias	
SOLVENTES	Isobutanol	☺	☺	☺	
	Metil isobutil cetona	☺	☺	☺	
	Etilglicol	☺	☺	☺	
	Xilol	☺	☺	☺	
	Dowanol PM	☺	☺	☺	
	Álcool benzílico	☺	☺	☹	
	Butilglicol	☺	☺	☺	
	Bansolv	☺	☺	☺	
	Acetato de etilglicol	☺	☺	☺	
	Acetato de butila	☺	☺	☺	
	Thinner	☺	☺	☺	
	Álcool	☺	☺	☺	
	Óleo Anti-Corrosivo	☺	☺	☺	
	Fluido de Freio	☺	☺	☺	
	Diesel	☺	☺	☺	
SOLVENTES E COMBUSTÍVEIS	Desingripante	☺	☺	☺	
	Óleo de Transmissão	☺	☺	☺	
	Óleo de Motor	☺	☺	☺	
	Óleo de Compressão	☺	☺	☺	
	Água de Bateria	☺	☺	☺	
	Graxa	☺	☺	☺	
	Gasolina	☺	☺	☺	
	Detergente neutro concentrado	☺	☺	☺	
	Óleo anti corrosivo	☺	☺	☺	
	Solupã	☺	☺	☺	
	Apassivador e anti corrosivo	☺	☺	☺	
	Desinfetante industrial	☺	☺	☺	
	Sanitizante a base de quaternário de amônio	☺	☺	☺	
	Detergente líquido para assepsia das mãos	☺	☺	☺	
	Decapante industrial	☺	☺	☺	
	Desinfetante para mãos	☺	☺	☺	
	Detergente Ácido	☺	☺	☺	
	Detergente alcalino clorado	☺	☺	☺	
	Removedor de sujidade	☺	☺	☺	
	Detergente de uso geral	☺	☺	☺	
	PRODUTOS DE SUPERMERCADO	Refrigerante cola	☺	☺	☺
		Refrigerante uva	☺	☺	☺
		Refrigerante laranja	☺	☺	☺
		Refrigerante limão	☺	☺	☺
		Refrigerante guaraná	☺	☺	☺
Suco de abacaxi		☺	☺	☺	
Suco de uva		☺	☺	☺	
Groselha		☺	☺	☺	
Bebida láctea de chocolate		☺	☺	☺	
Cerveja Malzbier		☺	☺	☺	
Cerveja lager		☺	☺	☺	
Vinho tinto		☺	☺	☺	
Cachaça		☺	☺	☺	
Conhaque		☺	☺	☺	
Acetona		☺	☺	☺	
Vinagre de álcool	☺	☺	☺		
Vinagre balsâmico	☺	☺	☺		

Agentes Agressores		Tempo de imersão (Temperatura 25°C)		
		30 min.	24 horas	7 dias
ÁCIDOS E BASES	Ácido Acético 10%	☺	☺	☺
	Ácido Acético 30%	☺	☺	☺
	Ácido Acético 80%	☺	☹	☹
	Ácido Sulfúrico 10%	☺	☺	☺
	Ácido Sulfúrico 50%	☺	☺	☺
	Ácido Sulfúrico 98%	☹	☹	☹
	Ácido Lático 10%	☺	☺	☺
	Ácido Lático 30%	☺	☺	☺
	Ácido Lático 85%	☺	☺	☺
	Ácido Fosfórico 10%	☺	☺	☺
	Ácido Fosfórico 50%	☺	☺	☺
	Ácido Fosfórico 85%	☺	☺	☺
	Ácido Fórmico 10%	☺	☺	☺
	Ácido Fórmico 30%	☺	☺	☺
	Ácido Fórmico 85%	☹	☹	☹
	Ácido Cítrico 30%	☺	☺	☺
	Ácido Bórico 3%	☺	☺	☺
	Ácido Nítrico 10%	☺	☺	☺
	Ácido Nítrico 30%	☺	☺	☺
	Ácido Nítrico 65%	☹	☹	☹
	Hidróxido de Sódio 50%	☺	☺	☺
	Hidróxido de Potássio 50%	☺	☺	☺
	Ácido Clorídrico 37%	☺	☺	☺
	Fluoreto de Sódio 50%	☺	☺	☺
	Fosfato de Sódio 50%	☺	☺	☺
	Nitrato de Sódio 30%	☺	☺	☺
	Hidróxido de Amônio 27%	☺	☺	☺
	Bicarbonato de Sódio 7%	☺	☺	☺
	Hidróxido de Cálcio 30%	☺	☺	☺
	Sulfato de Cobre 30%	☺	☺	☺
	Cloreto de Sódio 25%	☺	☺	☺
	Peróxido de Hidrogênio 29%	☺	☹	☹
	Cloreto de Potássio 25%	☺	☺	☺
	Tintura de Iodo 2%	☺	☺	☺
	Hipoclorito de Sódio 1%	☺	☺	☺
Hipoclorito de Sódio 2,5%	☺	☺	☺	
Hipoclorito de Sódio 12%	☺	☺	☺	
Ácido Peracético 17%	☺	☺	☺	
Ácido Peracético 1%	☺	☺	☺	
Formaldeído 37%	☺	☺	☺	
Ácido Cloroacético 30%	☺	☺	☺	
Iodofofor 1%	☺	☺	☺	
PRODUTOS DE SUPERMERCADO	Azeite de oliva	☺	☺	☺
	Óleo de soja	☺	☺	☺
	Extrato de tomate	☺	☺	☺
	Ketchup	☺	☺	☺
	Mostarda	☺	☺	☺
	Maionese	☺	☺	☺
	Manteiga	☺	☺	☺
	Amaciante de roupa	☺	☺	☺
	Desinfetante perfumado	☺	☺	☺
	Água sanitária	☺	☺	☺

LEGENDA		
☺ RESISTE	☹ MANCHA	☹ AGRIDE

A descoloração ou manchas superficiais não afetam o desempenho do revestimento.

Para acesso a todos os ensaios de resistência química, solicite ao nosso departamento comercial. Obs.: Os resultados obtidos acima são o máximo valor alcançado em ensaios que utilizam como parâmetro a normas vigentes ou internas, realizados em laboratórios e nas condições ideais.

5. Metodologia de aplicação

5.1 – Condições do ambiente.

O ambiente deve ter temperaturas compreendidas entre 20°C e 35°C, umidade relativa do ar inferior a 80%. Estar totalmente isolado, evitando a possível contaminação por material pulverulento ou por ação de insetos.

Obs.: Qualquer aplicação fora das condições ambientais básicas, consultar o departamento técnico da Polipiso para maiores informações.

5.2 – Condições físicas do substrato.

O substrato deve estar livre de patologias estruturais tais como: fissuras, empenamento, recalque, etc., ter resistência à aderência por tração superior a 1,0 MPa (NBR 14050). A temperatura do substrato deve estar compreendida entre 15°C e 35°C, além de sua umidade estar correlacionada ao tipo de primer a ser utilizado, para primer convencional a umidade deve estar abaixo de 7%.

Obs.: Qualquer aplicação fora das condições físicas adequadas, consultar o departamento técnico da Polipiso para maiores informações.

5.3 – Preparo do substrato.

O substrato deve passar por um processo de aberturas de poros podendo ser através de:

Processo mecânico: Politriz, jacto capitivo, etc.

Após esta etapa faça uma limpeza para remoção de partículas soltas, podendo esta ser feita através de um aspirador de pó seguido de uma passagem de pano umedecido com etanol. Outros métodos de limpeza podem ser utilizados desde que o resultado final seja o mesmo. O substrato deve estar isento de qualquer material que possa impedir a perfeita aderência do revestimento tais como: óleos, graxas, contaminantes, resíduos ácidos ou bases.

5.4 – Imprimação.

A imprimação do substrato é sem dúvida uma das partes mais importantes para o processo de revestimento, a escolha do primer ideal está embasado em premissas do substrato, tais como: tipo, porosidade, aspecto físico, umidade, resistência, contaminação, pressão osmótica, etc.

Em condições ideais de substrato utilizar Poxcolor Primer, em uma demão, raspado com espátula metálica lisa e rolo com rolo de lã de cerdas de 5 mm, próprio para aplicação de resina epóxi, caso necessário repita o processo

A escolha do processo executivo, tal como o consumo e número de demãos desta etapa, está extremamente relacionada com o know-how do aplicador.

Obs.: Para uma melhor compreensão conhecer a literatura técnica dos produtos de preparação de superfície.

5.5 – Preparo do Produto.

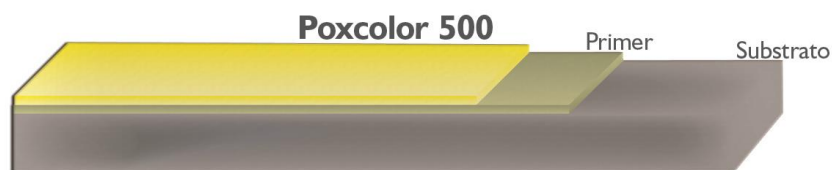
A mistura do produto deve ser feita através de equipamento mecânico apropriado, tipo misturador dotado com hélice helicoidal. A mistura deve ser feita com o equipamento em rotação e seguindo a seguinte ordem: Componente A e Componente B, entre 1 a 2 minutos até sua perfeita homogeneização.

Obs.: O produto deve ser aplicado imediatamente após a mistura. Mantê-lo em volume no balde ocasionará endurecimento acelerado e perda do material.

5.6 – Aplicação.

A aplicação do produto deve ser feita após uma janela de tempo entre 12 horas a 24 horas após a aplicação do primer (Poxcolor Primer). Com uma desempenadeira dentada espalhe o produto em uma única demão por toda a superfície homoganeamente e em seguida entre com o rolo fura bolha, efetuando passagem sucessivas até o total alastramento e adensamento. A espessura do revestimento é determinada pelo consumo e altura dos dentes da desempenadeira. Outro método de aplicação é por utilização de equipamento do tipo “airless”.

5.7 – Estrutura.



6. Equipamentos básicos.

- Politriz;
- Desempenadeira dentada;
- Rolo de lã;
- Aspirador de pó;
- Furadeira com ferramenta helicoidal;
- Medidor de umidade e temperatura superficial;
- Medidor de umidade e temperatura do ambiente;
- Rolo fura bolha;
- Sapato de prego;
- Estilete;
- Etanol;
- Fita crepe.

7 – Recomendações.

- Não manipule as quantidades de resina e catalizador, o produto já vem com o cálculo estequiométrico definido;
- Não acrescente diluentes ou solventes;
- O armazenamento em temperaturas abaixo de 20°C acarretará alteração na viscosidade do material de forma gradativa, diminuindo assim sua capacidade de fluidez, aplicabilidade, secagem e perda de brilho.
- As variações térmicas entre ambiente substrato e produto possuem interferência direta na aplicação e secagem do revestimento, sendo: Temperaturas mais baixas, pouca fluidez, dificuldade de aplicação e secagem mais lenta; Temperaturas mais altas, alta fluidez, dificuldade de aplicação e secagem mais rápida.
- A reação dos componentes resinados se inicia imediatamente após a mistura dos componentes A e B;
- Recomenda-se o controle de consumo de resina média por m² apresentado na execução, comparando com o consumo teórico;
- Os revestimentos epóxi não possuem proteção UV, portanto amarelam com os raios solares.
- Devido a fotodegradação natural das resinas epóxi, a aplicação do revestimento deve ser realizada apenas em ambientes internos.
- Áreas como portas e janelas que contenham incidência dos raios UV devem ser protegidas, a fim, de evitar o amarelecimento precoce e pontual do revestimento.
- Sistema de pintura não tem adição de cargas;
- Verifique a existência de camada drenante e barreira impermeável (lona plástica) entre o piso e o solo;
- Verifique a umidade nos pés de paredes, estas podem estar correlacionada com osmose;
- Utilize a linha Polisolv Limp para limpeza das ferramentas.

8. Consumo médio teórico.

Devido às inúmeras variáveis de dimensões, apresentaremos neste caso a fórmula para dimensionamento de consumo para uma pintura convencional.

Espessura Úmida (Micras) = Consumo (g/m²) / Densidade (g/cm³)

Espessura Seca (Micras) = Consumo (g/m²) / Densidade (g/cm³) X (%) Teor de Substâncias Não Voláteis

Consumo	Espessura Úmida	Espessura Seca
800 g/m ²	615 micras	523 micras
1000 g/m ²	769 micras	654 micras
1200 g/m ²	923 micras	785 micras
1400 g/m ²	1077 micras	915 micras

Obs.: Não é de responsabilidade da Polipiso, variações de espessuras ocasionadas por desnivelamento, mão-de-obra executiva ou qualquer outro fator.

9. Embalagens.

Embalagem bicomponente metálica formando um conjunto de 5kg.

10. Armazenamento.

Armazenar em local coberto, sem umidade e ventilado, sobre paletes e em temperatura entre 20°C e 35°C. Nunca armazenar o produto em locais externos com altas temperaturas ou incidência direta de raios solares e chuva

(mesmo com a utilização de lona plástica), ou ainda em locais que tenha grandes variações de temperatura (Exemplo: Containers).

Obs.: O armazenamento do produto de forma inadequada pode acarretar numa reação química que o desestabilize causando sua inutilização.

11. Validade.

Devidamente armazenado nas embalagens originais invioladas, o tempo de vida útil nominal do produto é de 12 meses a partir da data de fabricação.

12 – Precauções.

Partes do corpo acidentalmente atingidas requerem lavagem imediata.

Em caso de ingestão procurar imediatamente atendimento médico.

13. EPI's.

Essencialmente necessário a utilização de EPI's adequados para aplicação do produto como:

- Óculos de Segurança;
- Luvas;
- Máscaras;
- Botas de borracha.

14. Ficha FDS e Versão Técnica.

Consulte em nosso site www.polipiso.com a ficha FDS do produto e tenha maiores informações sobre o transporte, manuseio, armazenamento e descarte. Considerando os aspectos de segurança, saúde, meio ambiente e também verifique se esta versão de literatura é a mais atualizada.

Nota

As informações em particular e as recomendações relacionadas com a aplicação e utilização final dos produtos Polipiso, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças no estado do material, das superfícies e das condições de aplicação em campo, são de tal forma imprevisível que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um determinado fim em particular e nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderá ser inferida desta informação fornecida. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às nossas condições de venda e entrega vigentes. Os usuários deverão consultar a FDS no site www.polipiso.com. A Polipiso reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste boletim sem prévio aviso.

Data de Emissão: 2013	Versão/Revisão: 1.002	Revisado em: 31/08/2018	Páginas 1 de 7
-----------------------	-----------------------	-------------------------	----------------