

Poliseal PU[®]

SELADOR POLIURETANO.

1. Descrição

Composto bicomponente, à base de resina poliuretana incolor, desenvolvido para aplicação como selador ou verniz de diversos tipos de revestimento, tem como características principais a formação de uma película superficial protetora além de incrementar o aspecto visual.

1.1 – Versões:

Poliseal PU – selador.

Poliseal PU V – verniz.

2. Indicações

- Revestimento para aplicação em ambientes internos e externos;
- Concessionárias;
- Estabelecimentos comerciais;
- Indústria farmacêutica;
- Indústria automobilística;
- Laboratórios;
- Estacionamentos;
- Clínicas;
- Outros.

3. Vantagens

- Alta resistência mecânica e química;
- Boa resistência à abrasão;
- Formação de uma película protetora;
- Fácil assepsia;
- Resistência a raios UV;
- Grande apelo estético.
- Fácil aplicação.

4. Informativo técnico

4.1 – Composição básica.

Composição	Poliseal PU	Poliseal PU V
Resina	Poliuretano Alifático	Poliuretano Alifático

4.2 – Propriedades Físicas

Ensaio (Características a 25°C)	Métodos / Normas	Poliseal PU	Poliseal PU V
Aspecto	MAP – 025	Líquido	Líquido
Cor	MAP – 043	Incolor	Incolor
Teor de Substâncias não Voláteis	MAP – 007	32% ± 2	45% ± 2
Densidade Aparente	MAP – 031	0,930 g/cm ³ ± 0,050	0,960 g/cm ³ ± 0,050
Intervalo entre Demão	-	6 a 8 horas	6 a 8 horas
Secagem Total	-	24 horas	24 horas
Liberação de Tráfego Leve	-	24 horas	24 horas
Liberação de Tráfego Pesado	-	48 horas	48 horas
Cura Final	-	7 dias	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.

4.3 – Propriedades Mecânicas.

Ensaio (Idade 7 dias à 25° C)	Métodos / Normas	Poliseal PU	Poliseal PU V
Aderência	MAP-012	100%	100%
Abrasão Taber (CS-17,1000 ciclos,1000g)	ASTM D 4060	≤80 mg	≤80 mg

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 Químicas

Agentes Agressores		Tempo de imersão (Temperatura 25°C)			
		30 min.	24 horas	7 dia	
SOLVENTES	Isobutanol	☺	☺	☺	
	Metil isobutil cetona	☺	☺	☺	
	Etilglicol	☺	☺	☺	
	Xilol	☺	☺	☺	
	Downal PM	☺	☺	☺	
	Álcool benzílico	☺	☺	☺	
	Butilglicol	☺	☺	☺	
	Bansolv	☺	☺	☺	
	Acetato de etilglicol	☺	☺	☺	
	Acetato de butila	☺	☺	☺	
	Thinner	☺	☺	☺	
	Álcool	☺	☺	☺	
SOLVENTES E COMBUSTÍVEIS	Óleo Anti-Corrosivo	☺	☺	☺	
	Fluido de Freio	☺	☺	☺	
	Diesel	☺	☺	☺	
	Desengripante	☺	☺	☺	
	Óleo de Transmissão	☺	☺	☺	
	Óleo de Motor	☺	☺	☺	
	Óleo de Compressão	☺	☺	☺	
	Água de Bateria	☺	☺	☺	
	Graxa	☺	☺	☺	
	Gasolina	☺	☺	☺	
	ÁCIDOS E BASES	Desengraxante industrial	☺	☺	☺
		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		☺	☺	☺	
PRODUTOS DE SUPERMERCADO	Removedor de sujeidade	☺	☺	☺	
	Detergente de uso geral	☺	☺	☺	
	Refrigerante cola	☺	☺	☺	
	Refrigerante uva	☺	☺	☺	
	Refrigerante laranja	☺	☺	☺	
	Refrigerante limão	☺	☺	☺	
	Refrigerante guaraná	☺	☺	☺	
	Suco de abacaxi	☺	☺	☺	
	Suco de uva	☺	☺	☺	
	Groselha	☺	☺	☺	
	Bebida láctea de chocolate	☺	☺	☺	
	Cerveja Malzbier	☺	☺	☺	
PRODUTOS DE SUPERMERCADO	Cerveja lager	☺	☺	☺	
	Vinho tinto	☺	☺	☺	
	Cachaça	☺	☺	☺	
	Conhaque	☺	☺	☺	
	Acetona	☺	☺	☺	
	Vinagre de álcool	☺	☺	☺	
	Vinagre balsâmico	☺	☺	☺	
	Azeite de oliva	☺	☺	☺	
	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 Oxálico 10%	☺	☺	☺		
Ácido Clorídrico 10%	☺	☺	☺		
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%	☺	☺	☺		
Iodofo 1%	☺	☺	☺		
PRODUTOS DE SUPERMERCADO	Óleo de soja	☺	☺	☺	
	Extrato de tomate	☺	☺	☺	
	Ketchup	☺	☺	☺	
	Mostarda	☺	☺	☺	
	Maionese	☺	☺	☺	
	Manteiga	☺	☺	☺	
	Amaciante de roupa	☺	☺	☺	
	Desinfetante perfumado	☺	☺	☺	
	Água sanitária	☺	☺	☺	
	Multiuso	☺	☺	☺	

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, porém ventilado.

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 tração de arrancamento superior a 1,0 MPa (NBR 14050). A temperatura do substrato deve estar compreendida entre 15°C e 35°C e sua umidade 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 abertura de poros podendo ser por:

Processo mecânico: Politriz, lavadora mecânica com disco abrasivo, etc.

Após esta etapa faça uma limpeza para remoção de partículas soltas, podendo esta ser feita com 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 – Preparo do produto.

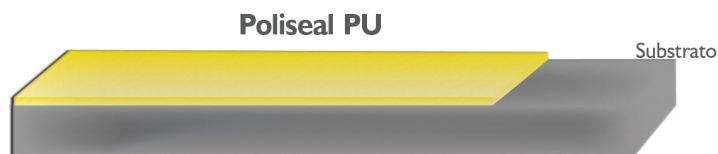
Misturar o componente A ao componente B em um recipiente adequado e com o auxílio de um misturador de ação mecânica do tipo furadeira dotada de uma haste com hélice helicoidal, agite por 1 a 2 minutos até a total homogeneização do produto. Deixe o material por 15 minutos em repouso para indução química. Após o tempo de indução agite por mais 1 a 2 minutos.

5.5 – Aplicação.

Com um rolo de lã (cerdas de 5 mm), próprio para aplicação de resinas, espalhe o produto por toda a superfície, efetuando passagens sucessivas até o total alastramento e perfeito acabamento. Importante que o sentido de rolagem deve ser padronizado. Sugerimos mínimo de duas demãos.

Obs.: Caso tenha optado por apenas um selamento pode ser necessário um polimento fino.

5.6 – Estrutura.



6. Equipamentos básicos.

- Rolo de lã;
- Pincel;
- Aspirador de pó;
- Furadeira dotada com hélice helicoidal;
- Medidor de umidade e temperatura superficial;
- Medidor de umidade e temperatura do ambiente;
- Etanol;
- Politriz;
- Fita creppe.

7 – Recomendações.

- Não manipule as quantidades de resina e catalisador, o produto já vem com o cálculo estequiométrico definido;
- Não acrescente diluentes ou solventes;
- Recomenda-se o controle de consumo médio de resina por m² apresentado na execução, comparando com o consumo teórico;
- Por mais que possua resistência aos raios UV, sua transparência permite a passagem de radiação solar quando aplicado sobre revestimentos epóxi e uretano que sofrem fotodegradação, conseqüentemente não os protegendo contra o amarelecimento.
- A variação térmica do ambiente e do substrato tem interferência direto na secagem do revestimento, sendo: Temperaturas mais baixas, secagem mais lenta e temperaturas mais altas, secagem mais rápida.
- A aplicação do produto deve ser realizada após repouso de 15 minutos da indicação química.
- A aplicação do produto em ambientes confinados sem a circulação de ar, pode ocasionar patologias correlacionadas ao fenômeno de encapsulamento de solvente, na qual irá gerar: emborrachamento, falta de aderência e opacidade do produto;
- Verifique a existência de camada drenante e barreira impermeável (lona plástica) entre o piso e o solo;
- Verifique a umidade nos pés de paredes, esta pode estar relacionada com osmose.

8. Consumo médio teórico.

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

$$\text{Espessura Úmida (micras)} = \text{Consumo (g/m}^2\text{)} / \text{Densidade (g/cm}^3\text{)}$$

$$\text{Espessura Seca (micras)} = \text{Consumo (g/m}^2\text{)} / \text{Densidade (g/cm}^3\text{)} \times (\% \text{ Teor de Substâncias Não Voláteis})$$

Consumo médio por demão	Poliseal PU (Selador)		Poliseal PU (Verniz)	
	Espessura Úmida	Espessura Seca	Espessura Úmida	Espessura Seca
100 g/m ²	107 micras	34 micras	104 micras	47 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 metálica bicomponente, conjunto de 6 L e 18 L.

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.

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: 2005	Versão/Revisão: 1.001	Revisado em: 21/05/2018	Páginas de 1 a 7
-----------------------	-----------------------	-------------------------	------------------