



DENVERPREN PU ARQ

Impermeabilizante à base de poliuretano com asfalto

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

DENVERPREN PU ARQ é um impermeabilizante flexível bicomponente de alto desempenho, formulado à base de poliuretano com asfalto para moldagem no local, desenvolvido especialmente para resistir a ambientes agressivos, devido sua excelente estabilidade físico-química, elasticidade e grande durabilidade. Fornecido na cor preta o DENVERPREN PU ARQ apresenta-se em duas versões:

Tipos	Consistência	Aplicação
Denverpren PU ARQ TX	Tixotrópica	Plano Inclinado e Vertical
Denverpren PU ARQ NV	Autonivelante	Plano horizontal

USOS

É especialmente recomendado para impermeabilização de tanques e baias de contenção, lajes industriais, marquises, calhas, cortinas, piscinas, baldrame, fundações, etc.

VANTAGENS

- ❑ **Produto com alto teor de sólidos.**
- ❑ **Fácil aplicação com rolo, trincha, rodo ou vassoura de pêlo.**
- ❑ **Aplicado a frio, forma uma membrana monolítica flexível de excepcional resistência a exposição ultravioleta e ao meio agressivo, conferindo elevada vida útil.**
- ❑ **Possui baixo índice de VOC.**

NORMALIZAÇÃO

NBR-9575 – Impermeabilização – Seleção e projeto, classificado como **“Membrana de poliuretano modificado com asfalto”**.

NBR – 15414 – Membrana de poliuretano modificado com asfalto para impermeabilização.

PROPRIEDADES TÍPICAS

As propriedades apresentadas a seguir foram obtidas em ensaios de laboratório. Valores de ensaios de novos lotes podem apresentar pequenas variações.

Dados de caracterização

Parâmetro	Especificação	Norma
Massa específica (A + B)	0,93 a 0,98 g/cm ³	NBR 5829
Viscosidade Brookfield	TX (A+B) NV (A+B) 13000 a 18000 cP 2500 a 3500 cP	NBR 5849
Teor de sólidos (comp. A)	> 80 %	NBR 7340
Pot life	0,5 a 3 horas	Petrobrás N1363 SSPCP 68T
Cor	Preto	
Secagem ao toque	1 a 2 horas	
Intervalo entre demãos	2 a 4 horas (máximo)	
Tempo para liberação de uso	< 24 horas	
Tempo de cura total	7 dias	

Propriedades Típicas

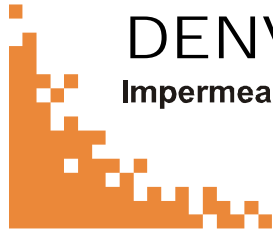
Ensaio	Especificação	Norma
Resistência à tração	> 1,4 MPa	NBR 7462
Alongamento na ruptura	> 180 %	NBR 7462
Deformação permanente	< 15%	NBR 7462
Dureza Shore A	50	NBR 7465

Resistência Química

Reagentes	24 horas	7 dias	30 dias
Acetona	NR	NR	NR
Ácido Acético 3%	RC	RC	RC
Ácido Acético 10%	RC	RC	RC
Ácido Clorídrico 10%	RC	RC	RC
Ácido Sulfúrico 10%	RC	RC	RC
Ácido Sulfúrico 40%	RC	RC	RC
Ácido Nítrico 50 %	RC	RC	RD
Água Potável	RC	RC	RC
Água Salgada 3%	RC	RC	RC
Álcool Combustível	RC	RC	RC
Gasolina	NR	NR	NR
Graxa	RC	RC	RC
Hidróxido de sódio 10%	RC	RC	RC
Hidróxido de Sódio 40%	RC	RC	RC
Hipoclorito de Sódio 12%	RC	RC	RC
Óleo Diesel	NR	NR	NR
Óleo Lubrificante	RC	RD	RD
Solução de Detergente 20%	RC	RC	RC
Toluol	NR	NR	NR

Legenda:

RC	Resiste à exposição contínua
RD	Resiste à derrame eventual
NR	Não Recomendado



DENVERPren PU ARQ

Impermeabilizante à base de poliuretano com asfalto

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

METODOLOGIA DE APLICAÇÃO

Preparação da Superfície

A superfície a ser impermeabilizada deverá estar limpa, seca, completamente curada, isenta de óleos, graxas e partículas soltas de qualquer natureza.

Executar a regularização com argamassa de cimento e areia, desempenada, no traço 1:3 em volume, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos. Arredondar os cantos vivos e as arestas.

As tubulações emergentes e ralos deverão estar fixadas, garantindo assim a perfeita execução dos arremates. A impermeabilização deverá ser executada nos rodapés, a uma altura mínima de 30 cm acima do piso acabado.

Calafetar ralos, juntas e trincas com selante adequado (**Denverjunta Poliuretano**).

*NOTA: Áreas sujeitas à atuação de lençol freático, pressão osmótica ou negativa, umedecidas ou onde o concreto não estiver completamente curado é fundamental a aplicação previa de **Denverprimer Epóxi**.*

Preparação da Mistura

Adicionar o componente B ao componente A do **Denverpren PU ARQ** e, utilizando uma furadeira com uma haste adaptada, homogeneizar totalmente a mistura por aproximadamente 3 minutos.

Imprimação

Substrato seco:

Misturar os componentes A + B do **Denverpren PU ARQ** e logo após adicionar **Denversolvente 300**, na proporção de até 20% em volume (5 partes de Denverpren PU ARQ : 1 parte de Denversolvente 300), aplicar uma demão da mistura como primer.

Substrato sujeito a umidade:

(sobre ou em contato com o solo)

Aplicar uma a duas demãos de **Denverprimer Epóxi**, aguardar a secagem.

Aplicação

Aplicar a primeira demão de **Denverpren PU ARQ** puro sobre a superfície imprimada, seca e limpa, aguardar a secagem e estender tela industrial de poliéster (malha 1 x 1 mm) em toda a superfície, com as emendas sobrepostas 5 cm.

Dentro do período de intervalo entre demãos, aplicar a segunda demão do produto com uso de rolo de lâ-de-carneiro ou vassoura de pelo macio, em camada fina e

uniforme, diretamente sobre a tela, procurando mantê-la acomodada ao substrato de forma a evitar a formação de rugas e áreas de tensão.

Em áreas onde se prevê grande movimentação estrutural, poderá ser eventualmente necessária a utilização de uma segunda tela de poliéster.

Aplicar a 3ª demão e posteriormente aplicar as eventuais demãos adicionais, quando necessário, até atingir o total recobrimento da tela de poliéster e o consumo especificado para o **Denverpren PU ARQ**, devem ser obedecido os intervalos recomendados entre as demãos.

NOTA: Superfície horizontal que receberá piso ou revestimento final deverá ser executada proteção mecânica primária com argamassa de cimento e areia no traço 1:5 a 1:6 em volume, com espessura mínima de 2 cm.

OBSERVAÇÕES

- Não deve ser ultrapassado o período de 24 horas no tempo de secagem entre demãos.
- Efetuar o teste de estanqueidade após a execução da impermeabilização, mantendo a área impermeabilizada com água confinada durante um período mínimo de 72 horas, para a detecção de eventuais falhas de aplicação.
- Recomendamos a colocação de uma camada separadora constituída por filme de polietileno ou papel Kraft betumado sobre a impermeabilização seca, antes da execução da proteção mecânica.
- A argamassa de regularização deverá estar isenta de hidrófugos.

CONSUMO APROXIMADO

Imprimação

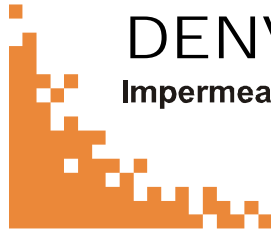
Denversolvente 300	0,20 a 0,25 l/m ²
Denverpren PU ARQ	0,80 a 0,85 l/m ²
Denverprimer Epóxi	150 a 200 g/m ² /demão

Impermeabilização

Denverpren PU ARQ	1,0 kg/m ² /mm
--------------------------	---------------------------

EMBALAGEM

Denverpren PU ARQ	Galão com 3,2 kg (A + B)
	Balde com 16 Kg (A + B)



DENVERPren PU ARQ

Impermeabilizante à base de poliuretano com asfalto

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

CONSUMO RECOMENDÁVEL

Lajes, marquises, calhas e impermeabilizações em geral	acima de 1,8 kg/m ²
Tanques, baias e piscinas de contenção*	2,0 a 6,0 kg/m ²

* Variação de acordo com a agressividade do efluente e quantidade de telas de reforço.

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens intactas, sob temperatura de até 25°C.

Vida útil no armazenamento: 12 meses

LIMPEZA

A limpeza de equipamentos e ferramentas poderá ser efetuada com tiner ou **Denversolvente 300**.

MANUSEIO E SEGURANÇA

- O **Denverpren PU ARQ** não deve ser ingerido e não deve entrar em contato com a pele ou com os olhos. No caso de ingestão acidental não induzir o vômito e procurar auxílio médico imediato.
- Quando houver contato com a pele, remover o produto com pano embebido com óleo vegetal, lavar com água corrente em abundância e aplicar creme hidratante. Se houver contato com os olhos, lavá-los com água limpa em abundância e procurar socorro médico.
- Recomenda-se observar as normas de segurança estabelecidas pelos órgãos competentes e o uso de EPI's adequados, incluindo óculos de segurança, proteção respiratória e luvas impermeáveis. É recomendado o uso de cremes específicos como proteção adicional da pele.
- Não reutilizar as embalagens.
- Não fumar e manter o produto longe de fontes de ignição.
- Por se tratar de um produto à base de solvente, não é aconselhável sua utilização em local fechado. Caso esta situação venha a ocorrer, recomenda-se a utilização de ventilação forçada durante a aplicação.

Quando houver derramamento, vazamento do líquido ou gases, evacuar o local, afastar as fontes de ignição e controlar o vazamento com areia

- O **Denverpren PU ARQ** é inflamável. No caso de incêndio, use água ou espuma. Não use água sob pressão.
- Para maiores informações sobre manuseio e segurança, solicite a **FISPQ²** do produto.

DESEMPENHO

A DENVER IMPERMEABILIZANTES garante a qualidade do produto contra defeitos de fabricação, porém não assume a responsabilidade sobre o desempenho da obra, uma vez que não possui controle direto sobre as condições de aplicação. Eventuais ressarcimentos estarão limitados ao valor do produto.

A DENVER IMPERMEABILIZANTES informa que poderá promover alterações no produto sempre que necessário, sem prévio aviso.

Os produtos DENVER IMPERMEABILIZANTES devem ser aplicados por profissionais habilitados e em conformidade com as instruções constantes nos manuais de aplicação disponibilizados pela empresa.

Em caso de dúvida ligue para:
S.A.C – (11) 4741-6000 (São Paulo)
0800 -770 1604 (Demais Locais)

² Ficha de informações de segurança de produto químico.

DENVER IMPERMEABILIZANTES

R. Ver. João Batista Fitipaldi, 500
CEP 08685-000 Suzano SP
Tel.: (11) 4741-6000
Fax: (11) 4741-6056
www.denverimper.com.br
tecnico@denverimper.com.br

- Os nomes dos produtos são marcas registradas da Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda.

- A Denver Impermeabilizantes fabrica uma linha completa de produtos químicos para a construção. Para maiores informações, treinamento, literatura ou suporte técnico, queira entrar em contato.