



DENVER ANCOR

Argamassa polimérica para ancoragem, base poliéster

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

DENVER ANCOR é uma argamassa bicomponente base poliéster, formulada especialmente para execução de ancoragens em concreto ou alvenaria na posição horizontal, vertical ou inclinada.

USOS

Ancoragem permanente de barras, chumbadores, tirantes e parafusos de fixação no concreto ou alvenaria.

Tipicamente empregado em:

- Montagem de equipamentos
- Montagem de estruturas metálicas e apoios sobre elementos de concreto
- Reposição de armaduras em estruturas corroídas
- Ancoragens em geral

VANTAGENS

- Fácil de misturar e aplicar
- Rápida liberação
- Cura em presença de umidade
- Resistente às vibrações cíclicas provocadas por cargas dinâmicas de equipamentos e veículos que se deslocam sobre trilhos

PROPRIEDADES TÍPICAS

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

Ensaio		Especificação
Resistência à compressão NBR 5739 [MPa]	2 horas	40
	4 horas	50
	1 dia	60
	7 dias	70
Resistência ao cisalhamento aos 7 dias BS 2782 [MPa]		20
Densidade [g/cm ³]		1,80-1,90
Tempo de manuseio aprox. <i>Pot Life</i> [min.]		40

METODOLOGIA DE APLICAÇÃO

A resistência final de uma ancoragem depende dos seguintes fatores:

- ✓ Resistência do substrato;
- ✓ Comprimento de ancoragem;
- ✓ Preparo e configuração do furo;
- ✓ Tipo e dimensão da barra.

O dimensionamento da ancoragem é um parâmetro especificado em projeto (diâmetro e comprimento).

A espessura entre a barra e o substrato deve ser justa de forma que permita a introdução da barra e do Denver Ancor para efetuar a ancoragem, é recomendável a

adoção de 1 diâmetro comercial acima do diâmetro da barra, parafuso ou chumbador.

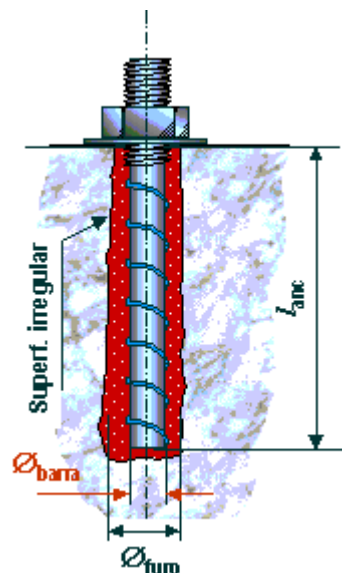


Figura. Ancoragem de barra (vergalhão) rosca.

Preparação e execução do furo

O furo pode ser executado de três modos:

- Roto-percussão (retirando o pó com jato de ar ou água);
- Coroas diamantadas (deverão ter as paredes escareadas internamente);
- Furos pré-moldados (com configuração em rabo de andorinha inversa).

Preparação das barras a serem ancoradas

Para um melhor ancoragem é recomendável que as barras e chumbadores sejam nervuradas e estejam limpas, isentas de óleos, graxas e produtos de corrosão.

Mistura

Recomenda-se misturar todo o conteúdo do conjunto de uma só vez.

Para a obtenção de maior fluidez em determinados trabalhos, como são os furos verticais e inclinados para baixo, poderá ser retirado até 10% do componente B (agregado).

Verter aproximadamente 90% do componente B (agregado) no recipiente do componente A (resina). Misturar manual ou mecanicamente até total homogeneização.



DENVER ANCOR

Argamassa polimérica para ancoragem, base poliéster



Sem deixar de misturar, verter do componente B, tanto quanto precise para a obtenção da fluidez requerida.

Lançamento por gravidade (superfícies horizontais e inclinadas)

A barra deverá permanecer imóvel na posição adequada durante as primeiras 2 horas. Furos com diâmetros superiores a 10 mm do diâmetro da barra é recomendável a utilização de gabaritos de madeira ou de fixadores provisórios para posicionar a barra ou chumbador.

O lançamento do produto deverá ocorrer durante o seu tempo de gel. A superfície do concreto poderá estar levemente úmida.

O lançamento poderá ser por simples derramamento, como é o caso dos furos verticais e inclinados para baixo ou com ajuda de pistolas de injeção, ou mesmo, por bombeamento, principalmente em furos verticais e inclinados para cima ou furos horizontais.

As barras ou chumbadores deverão estar prontos para a instalação, devendo ser pressionados para dentro do furo, já preenchido com a resina, até a profundidade especificada.

Uma leve rotação da barra pode melhorar a ancoragem, pois removerá ar aprisionado e espalhará o produto no entorno da barra com as paredes do furo.

OBSERVAÇÕES

- Os furos deverão apresentar superfície rugosa.
- O diâmetro na boca do furo não deverá ser maior que o diâmetro no fundo do furo.

CONSUMO

Denver Ancor	1800 g/dm ³ (1,8 conjuntos a cada 1 dm ³) 1 dm ³ = 1 Litro
---------------------	---

Tabela. Estimativa de consumo, em gramas por cm de profundidade do furo (considerando 15% de excedentes).

Diâmetro do furo (mm)	Diâmetro da barra (mm)				
	12	16	20	25	32
16	2,4	-	-	-	-
20	4,6	2,5	-	-	-
25	8,0	7,0	4,6	-	-
32	(15)	(12,7)	10,4	6,9	-
38	-	(19,6)	(17,3)	13,8	6,9
45	-	-	(27,6)	(23)	17,3
51	-	-	-	(32,2)	(26,5)
57	-	-	-	(43,7)	(36,8)

() - consumos correspondentes a diâmetros de furos não recomendados que eventualmente podem estar sendo praticados na aplicação.

Exemplo:

Para ancorar 100 barras de 25 mm de diâmetro foram feitos furos de 38 mm de diâmetro com 50 cm de profundidade. O consumo calculado pela tabela será de 69 kg $([13,8 \times 50 \times 100]/1000)$, equivalente a 69 embalagens de **Denver Ancor**.

EMBALAGENS

Conjunto de 1,0 kg (1000 g)

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local coberto, seco, ventilado, longe de fontes de calor e faísca, nas embalagens intactas.

Por ser um produto inflamável o local de armazenamento deverá apresentar sinalização de *Produto Inflamável*.

Vida útil no armazenamento: 06 meses

LIMPEZA

A limpeza de equipamentos e ferramentas deverá ser efetuada com tiner, enquanto o produto não estiver seco. Após a secagem o produto somente poderá ser removido mecanicamente.

MANUSEIO E SEGURANÇA

- O **Denver Ancor** 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 sabão e água em abundância e aplicar creme hidratante. Se houver contato com os olhos, lavá-los com água corrente limpa por 5 minutos e procurar socorro médico.
- Recomenda-se observar as normas de segurança estabelecidas pelos órgãos competentes e o uso de EPI's adequados. É recomendado o uso de cremes específicos como proteção adicional da pele.
- Não reutilizar as embalagens.
- S-2: Manter fora do alcance das crianças e animais.
- S.15/16: Manter afastado do calor e de qualquer chama ou fonte de faísca. Não fumar.
- Para maiores informações sobre manuseio e segurança, solicite a FISPQ¹ do produto.**

¹ Ficha de informações de segurança de produto químico



DENVER ANCOR

Argamassa polimérica para ancoragem, base poliéster

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

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)

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.