

# Ficha Técnica:



Concentrado

## Nome do produto

**Radmyx™ Concentrado**

**Sistema Capilar de impermeabilização**

## Produtor

Radcrete Developments Pty Ltd  
PO Box 367  
Double Bay NSW 1360  
SYDNEY AUSTRALIA  
ACN: 069 156 234

## DESCRIÇÃO

O Sistema capilar de impermeabilização Radmyx™ é um sistema completo de impermeabilização para aplicações abaixo do nível do solo como caves, túneis e estruturas de suporte e retenção de água.

Através do processo de osmose de químicos ativos no Radmyx™ que reagem com produtos de hidratação do cimento dando lugar a uma barreira contínua de cristais insolúveis no interior da estrutura capilar do betão.

Estes cristais bloqueiam a passagem de água ao mesmo tempo que permitem a transmissão de ar e de vapor de água, permitindo que a estrutura respire.

Radmyx™ é igualmente eficaz para pressões positivas e negativas de água, e pode ser usado com um aditivo a betão novo, ou aplicado na superfície como uma calda ou argamassa na superfície interior ou exterior.

A impermeabilização completa é normalmente atingida entre 5 a 7 dias após a aplicação. Depois do processo de cristalização ter impermeabilizado a estrutura, os químicos ativos de Radmyx™ mantêm-se dormentes. Qualquer contacto posterior com água reativa o processo de selagem.

O Sistema capilar de impermeabilização Radmyx™ apresenta 4 formas diferentes cada uma para situações específicas:

### Aditivo para betão

#### Aditivo Radmyx™

É um pó cimentício que é adicionado à mistura em seco do betão (camião ou misturadora) à razão de 0.78 kg por cada m<sup>3</sup> de betão. Isto corresponde a 5 kg para 6 m<sup>3</sup> de betão aprox.

### Aplicado na superfície

#### Calda Radmyx™

O Concentrado de Radmyx necessita de ser misturado com areia, cimento cal e água nas proporções da tabela abaixo. O Concentrado de Radmyx corresponde a 13% do total do produto final.

#### Argamassa Radmyx™

Misturado com água para ter a consistência de uma argamassa, Argamassa Radmyx™ é usado para fissuras e reparações de defeitos (Honeycomb), assim como betonilha, e material de enchimento e revestimento. Esta argamassa é idêntica a Calda mas com menor quantidade de água para uma consistência mais sólida.

#### Endurecedor Radmyx™

Nas situações em que uma fuga de água tem de ser estancada. Mistura-se Radmyx com RADCON 7 em vez de água, e aplica-se diretamente sobre a fissura mantendo no lugar com uma espátula

## Aplicações

### Caves de betão In-Situ

- Caixas de elevadores
- Paredes, muros de retenção de blocos de cimento preenchidos
- Canais
- Túneis
- Reservatórios
- Barragens

## PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

**Performance de longo prazo** - Não é necessária re-aplicação ou manutenção no futuro.

**Preenchimento Rápido** - Operações de preenchimento podem ser feitas logo após retirar moldes.

**Não é necessária Proteção** - Placas de proteção e células de drenagem podem ser eliminados porque não há risco de dano durante a construção ou após.

**Despiste de Falhas** - Se aparecerem fissuras de retração- são fáceis de localizar e reparar com calda e argamassa Radmyx™ não é necessário levantar membranas..

**Eficiente** - Reduz os timings de construção porque a impermeabilização pode ser feita do lado positivo ou negativo

## MANUTENÇÃO

Não é necessária.

## GARANTIAS

10 de garantia para áreas tratadas com Radmyx™ está disponível quando a aplicação é feita por profissionais certificados e em condições apropriadas.

## LIMITAÇÕES

Radmyx™ não é recomendado para impermeabilizar em situações que existe stress térmico ou acima do nível do terreno. Para situações acima do terreno use **RADCON #7**

Radmyx™ não é recomendado para impermeabilizar fissuras dinâmicas ou juntas de dilatação ou ligação . Use um selante de elastomero para essas aplicações.

## PACKAGING

12 x 0.8 kg embalagens  
180kgs bidões metálicos

## ARMAZENAGEM & PRAZO DE VALIDADE

O Concentrado Radmyx™ tem um prazo de validade ilimitado desde que contido em contentores selados.

## ESPECIFICAÇÃO

SEE OUR WEBSITE FOR SPECIFICATION DOWNLOAD

## INSTRUÇÕES

### Aditivo para betão

#### **Aditivo Radmyx™**

**Adição : 0.78 Kg por 1 m3 de betão. (5 kg aprox para 6 metros cúbicos de betão).**

- **Aditivo Radmyx™** deve ser distribuído de forma igual na mistura seca antes da adição de água à betoneira.
- **Aditivo Radmyx™** tem um efeito plastificante. Aditivos redutores de água não devem ser usados em conjunto com **Aditivo Radmyx™**.

### Aplicado na superfície

#### **Calda Radmyx™**

O Concentrado de Radmyx tem de ser misturado nas seguintes proporções:

Areia de Sílica	39% ( 0-600 um)
Cal	10% (Hidrato)
Cimento	38 % (Standard)
Concentrado Radmyx	13%

Total 100%

Misture os elementos completamente para formar uma massa uniforme

Mistura 1 água : 2.25 - 2.5 pó em volume.

Rendimento.: 1 kg por m<sup>2</sup> / camada

Procedimento:

- ❖ Limpar a superfície antes da aplicação.
- ❖ Aplicar com trincha ou aspersor no substrato limpo
- ❖ Aplicar 2 camadas em ângulos retos a 2a camada enquanto a 1a esta ainda "verde"( normalmente 3 a 4 horas depois da 1a).
- ❖ Se a 2a camada for aplicada no dia seguinte à 1a - humedecer com água antes de aplicar a 2a demão.

#### **Argamassa Radmyx™**

**Mistura: Misturar água em quantidade suficiente para atingir uma consistência de argamassa**

**Rendimento: Usar como necessário para recobrir toda a superfície.**

**Procedimento:**

1. Limpar a superfície antes de aplicar.
2. Aplicar em camadas. Até 30 mm de espessura

- Instruções gerais (Aplicação superfície)
- Adicionar água a **Radmyx** e não **Radmyx** à água.
- Misturar a quantidade suficiente para até 20min de aplicação de cada vez.
- Proteger **Radmyx** do sol e de água (em poças) durante 4 dias
- **Radmyx** deve ser humedecido (borrifar) com água, 3 a 4 vezes ao dia para ajudar a cura e penetração.
- Limpar ferramentas e equipamento logo após o uso. Use baldes de plástico ou borracha.
- **Radmyx** não é aconselhado para aplicação de produtos decorativos , a menos que seja protegido com uma camada de cimento/ areia.

### Preparação de superfície (Aplicação na superfície)

As superfícies a aplicar devem estar limpas de pó , óleo, gordura, tinta, e elementos residuais de cura ou outros tratamentos que impeçam a aderência de **Radmyx**

Remover qualquer latência e criar uma superfície com rugosidade , poros abertos. Isto é essencial para uma aderência adequada de **Radmyx**

### Juntas de betonagem( ligação entre betonagem- nova)

A junta deve ser formada por uma paragem vertical durante a betonagem. Usar uma junta "waterstop" de bentonite com Volclay ou semelhante e Calda **Radmyx** como ligante a seco na face da junta antes da betonagem seguinte

### Juntas de betonagem (existente)

Onde existir fuga na junta, reparar seguindo o procedimento para fissuras e vazios (Honeycomb).

### Tubagens e furos (Novos)

Usar junta "waterstop" de bentonite, a envolver o furo durante a betonagem.

### Juntas de dilatação

Não faz parte do âmbito

### Fissuras

Identificar fissuras superiores a 0.5 mm para serem reparadas

1. Abrir até uma profundidade de 30 a 40 mm
2. Limpar usando água
3. Aplicar **Calda Radmyx™**
4. Aplicar camadas de 30mm de **Argamassa Radmyx™** até preencher o espaço

Vazios e zonas de segregação

1. Partir até encontrar betão sólido
2. Limpar usando água
3. Aplicar **Calda Radmyx™**
5. Aplicar camadas de 30mm de **Argamassa Radmyx™** até preencher o espaço

### Tapar fugas

Fugas e furos executados para libertar pressão de água são selados de forma permanente com uma composto de Calda **Radmyx™** misturado com **Radcon Formula # 7**.

### Para tapar furos sob pressão:

1. Identificar a área onde existe fuga até que a saída de água seja livre inserir a mangueira.
2. Selar a mangueira de plástico colocando o composto de Radmyx + Radcon # 7
3. Limpar a cavidade e aplicar uma camada de calda de **Radmyx™** assim que estiver pegajosa preencher a cavidade com argamassa **Radmyx™** e deixar curar
4. Quando a impermeabilização à volta estiver completa, retirar a mangueira e tapar o furo como o composto usando uma proteção do dedo e segurar durante pelo menos 1 minuto.
5. Preencher o restante do furo com argamassa **Radmyx™** quando a argamassa estiver seca, completar a impermeabilização aplicando camadas de calda ao betão a volta do furo