

# 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 e 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 cimentícios que é adicionado à mistura em seco do betão (camião ou misturadora) à razão de 0.78 kg por cada m3 de betão. Isto corresponde a 5 kg para 6 m3 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
- Depósitos de água
- Barragens

### PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

**Performance de longo prazo** - Não é necessária reaplicação 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 anos 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 elastómero para essas aplicações. i

### 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 - 2.5pó em volume.

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

Procedimento:

- ❖ Limpar a superfície antes da aplicação.
- ❖ Aplicar com trinchá 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 um 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