

## NUME PRODUS

Concentrat Radmyx™. Sistem de Impermeabilizare a Capilarităților

## DESCRIERE

**Radmyx™** reprezintă un sistem complet de impermeabilizare pentru structurile subterane cum ar fi fundațiile și structurile de reținere a apei.

Prin procesul de osmoză, substanțele chimice active din **Radmyx™** reacționează cu produsele de hidratare a cimentului pentru a crea o barieră continuă de cristale insolubile în adâncimea structurii de capilarități a betonului. Aceste cristale blochează trecerea apei, permițând în același timp trecerea aerului și a vaporilor de apă, astfel structura de beton putând "respira".

**Radmyx™** este la fel de eficient împotriva presiunii pozitive sau negative a apei și poate fi utilizat ca un aditiv sau aplicat pe suprafață ca o pastă pe partea sa internă sau externă.

## APLICAȚII

- ◆ Fundații turnate din beton
- ◆ Puțuri de lift
- ◆ Radiere din beton cu miez plin, armate
- ◆ Canale
- ◆ Tunele
- ◆ Rezervoare
- ◆ Baraje

## AVANTAJE PRINCIPALE

**Performanță pe termen lung** - Nu este necesară o re-aplicare sau o întreținere ulterioară

**Umplerea golurilor și a segregărilor cauzate de beton** – operațiile de umplere pot fi efectuate după îndepărtarea cofrajelor.

**Nu este necesară protecție** – Se poate renunța la panourile de protecție și la canalele de drenare deoarece nu exista riscul de stricăciuni pe durata execuției construcției sau după aceea.

**Identificarea defectelor** – Dacă se produc crăpături datorită contracției, ele sunt ușor de identificat și de reparat folosind **Radmyx™**. Nu este necesară îndepărtarea membranelor.

**Eficient** - Micșorează perioada de construcție deoarece impermeabilizarea poate fi efectuată atât de pe fața pozitivă cât și de pe cea negativă.

## ÎNȚREȚINEREA

Nu este necesară.

## GARANȚII

Dacă aplicarea se face corect de către aplicatori autorizați și în situațiile recomandate impermeabilizarea suprafețelor tratate cu **Radmyx™** se garantează 10 ani. Contactați reprezentantul național pentru informații suplimentare și pentru confirmarea folosirii într-o anumită situație.

## LIMITĂRI

**Radmyx™** nu este potrivit pentru impermeabilizarea suprafețelor supraterane sau a celor supuse la amplitudini termice mari. Pentru aplicările supraterane se va folosi **Radcon Formula #7**.

**Radmyx™** nu este potrivit pentru impermeabilizarea crăpăturilor evolutive și a îmbinărilor cu deplasare (rosturi de dilatație). Pentru aceste aplicări se folosesc etanșanți elastomerici de îmbinări.

## LIVRARE

RADMYX CONCENTRAT: Pungi de 0,8 kg, găleți de 5 kg sau butoaie metalice de 180kg.

RADMYX READYMADE: saci de 10, 15 sau 20 kg.

## PĂSTRARE ȘI DEPOZITARE

Concentratul de **Radmyx™** își păstrează calitățile pe durată nelimitată în timp dacă este păstrat în containere sigilate.

## GARANȚIE

Dacă se aplică de către persoane autorizate și pregătite de Radcrete precum și în situații corecte garanția acordată este de 10 ani pentru suprafețele tratate cu Radmyx. Contactați distribuitorul pentru informații suplimentare și confirmarea utilizării corespunzătoare.

## INSTRUCIUNI DE FOLOSIRE

### Ca aditiv

#### **Radmyx™ Admixture (Concentrat)**

**Proporția:** 0.78 kg la 1 mc de amestec de beton (aprox. o găleată de 5 kg de Concentrat de Radmyx la o benă de 6 mc beton)

**Radmyx™ Admixture** va fi bine amestecat în formă uscată cu celelalte componente solide ale betonului înainte de a se adăuga apă în camionul ce prepară betonul.

**Radmyx™ Admixture** are un efect de plastifiere. De aceea nu vor fi utilizați aditivi de reducere a apei împreună cu **Radmyx™ Admixture**.

### Aplicarea pe suprafață

#### **Radmyx™ Readymade**

Mai întâi Concentratul de Radmyx va trebui să fie amestecat într-un produs gata de aplicat urmărind următoarele proporții:

<i>Nisip silicios (0-6)</i>	39% ( <i>grad 0-600 um</i> )
<i>Var</i>	10% ( <i>stins</i> )
<i>Ciment Portland</i>	38% ( <i>de uz general</i> )
<i>Concentrat Radmyx</i>	13%
<i>Total</i>	100%

Acesta este amestecul uscat.

#### **Radmyx™ Slurry**

Apoi, pentru a pregăti pasta (Slurry) se amestecă în proporții volumetriche 1 apă : 2,25 – 2,5 amestec uscat.

**Proporția de aplicare** este de 1 kg / m<sup>2</sup> la fiecare strat.

**Tehnica de aplicare** este următoarea:

- Se umezește suprafața înainte de aplicare. Se aplică prin pensulare sau pulverizare pe substratul umezit.
- Straturile se aplică în unghi drept, al doilea strat cât timp primul este întărit, dar încă proaspăt – de obicei la 3-4 ore după aplicarea primului strat (funcție de temperatură).
- Dacă al doilea strat se aplică în ziua următoare, înainte de aplicarea celui de-al doilea strat se umezește cu apă.

#### **Radmyx™ Mortar**

**Proporția de amestec:** se amestecă suficientă apă pentru obținerea unei consistențe de mortar. Uzual proporții volumetriche 1 apă : 3 – 4 amestec uscat.

**Proporția de aplicare:** după necesități.

**Tehnica de aplicare** este următoarea:

1. Se umezește suprafața înainte de aplicare.
2. Se aplică în straturi nu mai groase de 30mm.

### Indicații generale (în cazul aplicării pe suprafață)

- ◆ Se adaugă apă peste **Radmyx™** NU **Radmyx™** peste apă.
- ◆ Se amestecă o cantitate suficientă de **Radmyx™** ce poate fi utilizată timp de 20 minute.
- ◆ Se protejează **Radmyx™** de soare și de inundarea cu apă timp de 4 zile.
- ◆ **Radmyx™** va fi pulverizat cu un spray fin de apă, de 3-4 ori pe zi, timp de 4 zile pentru a sprijini întărirea și pătrunderea sa.
- ◆ Se curată sculele și echipamentele imediat după folosire. Se recomandă folosirea de containere de plastic sau de cauciuc.
- ◆ Impermeabilizarea cu **Radmyx™** nu este potrivită pentru decorări ulterioare decât dacă mai întâi se face o tencuială cu nisip/ciment.

### Pregătirea suprafeței (în cazul aplicării pe suprafață)

Suprafețele trebuie să nu aibă pe ele impurități, uleiuri, grăsimi, vopsele, compuși reziduali de întărire, decofrol sau orice tratament anterior al suprafeței care va reduce aderența **Radmyx™**.

Se va îndepărta orice lapte de ciment și se va asigura o suprafață suficient de aspră, cu porii deschiși deoarece aceasta este esențială pentru aderența adecvată a **Radmyx™**.

## DETALII DE APLICARE

### Îmbinare simplă (Nou formată)

O asemenea îmbinare este formată între un radier și o placă verticală. Înaintea turnării betonului se poate folosi un etanșant bentonitic cum ar fi Volclay RX și **Radmyx™** ca un amestec uscat pe fața îmbinării.

### Îmbinare simplă (Existentă)

Acolo unde în îmbinare apar scurgeri, reparațiile se efectuează asemănător ca în cazul crăpăturilor sau golurilor.

### Penetrări (Noi)

În timpul construcției se vor folosi etanșanți bentonitici ca un înveliș în jurul penetrărilor.

### Îmbinări evolutive

Produsele nu sunt indicate în acest caz.

### Crăpăturile

Se vor identifica crăpăturile statice având lățimi peste 0.5 mm care trebuie să fie curățate și reparate.

1. Efectuați operațiunea de umplere a crăpăturii până la o adâncime de 30 - 40mm
2. Udați cu apă
3. Aplicați **Radmyx™ Slurry**
4. Aplicați **Radmyx™ Mortar** în straturi de 30mm până ce se acoperă crăpătura

### Crăpături fine

1. Eliminați straturile până la suprafața de beton
2. Udați cu apă
3. Aplicați în zonă **Radmyx™ Slurry**
4. Aplicați **Radmyx™ Mortar** în straturi de 30mm până ce se acoperă crăpătura

### Oprirea scurgerilor

Pentru îndepărtarea presiunii apei și efectuarea unei etanșări eficiente se va folosi un amestec format din **Radmyx™ Slurry** cu **Radcon Formula #7**.

Pentru a repara scurgerile sub presiune:

1. Identificați zona scurgerii până ce apa scursă devine evidentă și introduceți o lungime de furtun de plastic pe dimensiunea penetrației.
2. Umpleți furtunul de plastic cu acel compus de amestec Radmyx-Radcon.
3. Curățați cavitatea și aplicați un strat de **Radmyx™ Slurry**. Atunci când devine vâscos, umpleți cavitatea cu **Radmyx™ Mortar** și așteptați să se întărească.
4. Atunci când este terminată etanșarea dimprejur, retrageți furtunul și astupați penetrarea cu compusul de amestec folosind degetul mare al mânușii de protecție pentru a păstra poziția până la stabilizare (aproximativ 1 minut).
5. Umpleți restul găurii cu **Radmyx™ Mortar**. Când mortarul s-a aplicat, completați hidroizolarea, aplicând straturi de pastă pe betonul care înconjoară penetrarea.

Scurgerile cu presiuni mici pot fi în mod asemănător etanșate, dar se elimină introducerea și îndepărtarea tubului.

Impermeabilizarea completă se obține în mod normal în 5 – 7 zile după aplicare. După ce procesul de cristalizare a impermeabilizat cu succes structura, substanțele chimice active din Radmyx rămân prezente în beton, orice contact ulterior cu apa reactivând reacțiile chimice necesare procesului de etanșare.

### REPREZENTANȚE INTERNAȚIONALE

**Asia/Pacific:** Australia, Guam, Hong Kong, Indonesia, Japonia, Malaezia, Noua Zeelanda, Filipine, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Tailanda, Vietnam.

**Europa:** Belgia, Estonia, Italia, Norvegia, Spania, Portugalia, România, Rusia.

**America de Nord:** Bermude, Canada, SUA, Caraibe

**Orientul Mijlociu:** Liban

**America de Sud:** Brazilia

### EXEMPLE DE APLICAȚII

Începând cu 1975 Radmyx s-a aplicat cu succes pe fața de presiune hidrostatică negativă precum și în subsoluri și în medii umede și agresive la **fundății, tunele, pivnițe, plăci de beton, puțuri de lift, recipienti de apă, rezervoare pentru ape reziduale, piloni, baraje, canale, ziduri de rezistență.**

Prezentăm doar câteva din acestea, pe domenii de interes.

#### FUNDAȚII

- ◆ Big "C" Super Center, Bangkok, Tailanda, 1985
- ◆ Dover Park Condominiums, Singapore, 1990

#### TUNELE DE METROU

- ◆ Korean Rail Corporation, Mudkdje-Doglipmun Section, Seul, Korea de Sud, 1989

#### TUNELE PENTRU ADUCȚIUNI DE APĂ

- ◆ Nakajima City Municipal Office, Japonia, 2002

Toate aceste structuri se comportă excelent, suprafețele continuând să rămână impermeabile mulți ani după expirarea perioadei de garanție, testele ulterioare confirmând calitățile betonului tratat precum și prezența substanțelor active din Radmyx în masa de beton.