

## NUME PRODUS

**RADCON FORMULA #7<sup>®</sup>**

## DISTRIBUITOR SI APLICATOR

### **S.C. UNICO PROFIT S.R.L.**

Str. Ticus nr. 1, bl. M31A, sc. A, et. 6 ap. 37,  
Sector 3, Bucuresti, CP 032137

Tel. / Fax: (021) 348.32.00, 0722.30.80.69

E-mail: [marian.dobre@aquastop.ro](mailto:marian.dobre@aquastop.ro)

## DESCRIERE

**Radcon Formula #7<sup>®</sup>** este o solutie de silicat modificata biochimic care asigura impermeabilizarea pe termen lung si ridica duritatea betonului. Patrunde în beton si reactioneaza cu calciul liber si apa, formând un gel complex de silicat de calciu în crapaturi, pori si capilaritati. Acest gel formeaza o bariera, imediat sub stratul superficial, împotriva patrunderii apei si a altor substante poluante, cum ar fi ionii de clor.

**Radcon Formula #7<sup>®</sup>** etanseaza crapaturile existente având o latime de pâna la 2 mm în primele momente de la aplicare. Dupa tratarea cu Radcon Formula #7, crapaturile care continua sa se accentueze în tot perimetrul tratat cu Radcon rezista la infiltrari în masa de beton. Radcon Formula #7 ramâne reactiv în masa de beton pe tota durata de viata a acestuia iar atunci când este în contact cu apa asigura "autovindecarea" pentru viitoarele mici crapaturi evolutive.

## APLICATII TIPICE

- Terase (acoperisuri din beton) si plansee
  - Parcari auto
  - Platforme auto si de poduri
  - Peroane si cheiuri portuare (dane)
  - Piste de aeroport
- Structuri de retentie a apei

## APLICATII DEOSEBITE

Suprafete placate (cu exceptia celor din teracota sau portelanate)

Suprafete protejate împotriva averselor (tigle, olane etc.)

Fatade

Elemente si panouri prefabricate

## AVANTAJELE PRINCIPALE

**Fiabilitatea** – Nu mai sunt necesare reaplicari sau întretinere.

**Suprafata este 100% utilizabila chiar dupa prima aplicare** - Risc minim de deteriorare ulterior aplicarii.

**Identificarea defectiunilor** – Daca se formeaza crapaturi rebele, ele se identifica si se repara cu usurinta. Nu este necesara îndepartarea stratului de suprafata.

## CARACTERISTICI DE PERFORMANTA

- Etanseaza definitiv crapaturi de pâna la 2 mm.
- Re-etanseaza viitoarele mici crapaturi.
- Reduce coeficientul de difuzie a clorului cu 89% la 3,5 ( $10^{-12}$  m<sup>2</sup>/s).
- Permeabilitatea apei este redusa cu 70% / la 5,0 ( $x 10^{-12}$  m/s) la 10Kg/cm<sup>2</sup>.
- Creste duritatea suprafetei de la 6 la 8 pe scala Moh
- Reduce exfolierea în medii cu înghet/dezghet cu 89% la 50 cicluri.
- Permite 84,1% permeabilizare la evaporarea umezelii.
- Potrivit pentru aplicatiile de pastrare a apei (presiune hidrostatica pozitiva) - testat la 400 metri adâncime (coloana de apa).
- Non Toxic – calitatile de compatibilitate cu apa potabila sunt certificate de numeroase laboratoare din diverse tari ale lumii.

## COMPUSI DE ÎNTARIRE SI STABILIZARE

Este indicata folosirea unui stabilizator pe baza de apa. De asemenea, sunt admisi si compusii acrilici care se descompun în decurs de 28 de zile. Alte materiale, cum ar fi cauciucul clorurat sau emulsiile pe baza de ceara si bitum, necesita mai întâi îndepartarea prin sablare sau polizare pentru a crea conditiile necesare patrunderii produsului.

## ÎNTRETINERE

Nu este necesara.

## PROPRIETATILE PRODUSULUI

*Incolor, limpede catre putin opac, fara miros, la pipait genereaza o senzatie de apa cu sapun.*

**Non-toxic si biodegradabil**

**Procentul de substante solide non-volatile:** 27.7%

**Greutatea specifica la 25°C:** 1.225

**Temperatura de fierbere:** 101°C

**Temperatura de autoaprindere** – nu exista

**Non-exploziv**

**Vâscozitate** – 14,3 centipoise ( $x 1/100$  gm/cm/sec) sau 0,1172 Stokes

**Substante chimice periculoase** – Silicat de sodiu (modificat)

**pH** 11.7

## RECOMANDARI PENTRU PROTECTIA SANATATII

**Contactul cu ochii** – iritatii severe. Se vor clati ochii cu apa din abundenta.

**Contactul cu pielea** – Nu s-au constatat efecte iritante. Fiind totusi un produs chimic, este de preferat a se evita contactul direct.

**Inhalare sau ingerare** – Nu s-au constatat efecte daunatoare sau deteriorari ale tesuturilor interne umane.

## APLICARE CERINTE DE BAZA

- **Radcon Formula #7<sup>®</sup>** trebuie sa fie aplicat pe o suprafata de beton curat, uscat, fara impuritati, turnata cu cel putin 28 zile în urma.

- Înainte de aplicarea de Radcon, toate materialele de cofrare trebuie să fie descompuse sau îndepărtate.
- Vor fi îndepărtate orice materiale care pot întârzia patrunderea produsului în masa de beton.
- Acolo unde apar în mod vizibil segregări sau goluri, se îndepărtează materialul de segregare sau surplusul de beton, după care se tratează cu Radcon Formula #7<sup>®</sup>, apoi se aplică materiale de completare pe baza de ciment.
- Se respectă practicile corecte de turnare: întărirea, compactarea și vibrarea.
- Betonul vechi sau carbonat necesită un tratament suplimentar pentru refacerea calciului liber.
- Nu se aplică atunci când temperatura mediului este sub +5°C sau peste +40°C.

#### PROPORTIILE DE APLICARE

**Normal:** în medie 1 litru la 5 mp. Poate varia funcție de gradul de absorbție al substratului.

**Pentru suprafețele fisurate:** se recomandă folosirea unui litru la 3 metri pătrați.

#### METODA

1. Localizați toate crăpăturile și inundați cu soluție asigurându-vă că s-au umplut cu Radcon.
2. Se aplică soluția pe restul suprafeței în proporție de 1 litru la 4-6 mp.
3. Când suprafața se usucă (de obicei după 2-6 ore, funcție de condițiile de vânt și de temperatură) se pulverizează suprafețele tratate cu jet de apă. Dacă suprafața este încă udă la atingere după 6 ore, se începe prima udare cu apă.
4. În ziua a 2-a - 24 ore mai târziu se udă din nou cu apă.
5. În ziua a 3-a - 24 ore mai târziu se udă din nou cu apă.
6. După a treia udare, se blochează canalele de scurgere și se inunda zona pentru minim 12 ore pentru a verifica calitatea impermeabilizării obținute.

#### ATENȚIONARE

Protejați împotriva pulverizării pe suprafețele de sticlă, de aluminiu, de lemn și pe cele vopsite.

#### LIMITARI

**Radcon Formula #7<sup>TM</sup>** nu este adecvat pentru etansarea crăpăturilor evolutive ce rezultă din defectele structurale sau cele cauzate de defecțiunile mecanice.

Produsul nu este recomandat pentru etansarea locurilor unde sunt prezente segregări masive și gauri mari cum ar fi zonele de îmbinare constructivă sau de turnare. De asemenea, nu este adecvat pentru zonele din jurul strângerilor unde există o zonă de contact necimentată sau fără zidărie.

**Radcon Formula #7<sup>TM</sup>** nu este potrivit pentru aplicările pe suprafețele cu presiune hidrostatică negativă, cum ar fi fetele interioare ale unui subsol / zid de retenție.

#### BETON

##### Formarea amestecului

Radcon Formula #7 va îndeplini sau chiar depăși performanțele sale standard atunci când se aplică unui beton conținând cenusa sau ciment Portland obișnuit de tip GP sau tip C cu substanțe pulverulente ce înlocuiesc până la 30% din ciment. **Tipul F de beton cu substanțe pulverulente nu este potrivit pentru a fi tratat cu Radcon Formula #7.**

#### LIVRARE

**Radcon Formula #7<sup>®</sup>** este disponibil în bidouane de 2l, 5 l și 20 l și în butoaie de 200 l (220 kg).

#### PASTRARE ȘI DEPOZITARE

Nu există o limitare în ceea ce privește termenul de păstrare / depozitare. Recipientul se va păstra sigilat și se va evita expunerea prelungită la lumina solară directă.

Întotdeauna se va agita bine butoiul sau recipientul înainte de a fi utilizat.



#### SERVICIILE TEHNICE

Informații tehnice complete inclusiv rezultatele testărilor și alte detalii se pun la dispoziție prin distribuitorul autorizat. Pentru acestea sau trimiteți un e-mail la [marian.dobre@aquastop.ro](mailto:marian.dobre@aquastop.ro)

#### GARANȚIE

Dacă se aplică de către persoane autorizate și pregătite de Radcrete și de reprezentantul exclusiv al Radcrete garanția acordată este de 15 ani pentru suprafețele tratate cu **Radcon Formula #7<sup>®</sup>**. Contactați Express Integrator SRL pentru informații suplimentare și confirmarea utilizării corecte.

#### APROBARI ȘI TESTARI

**ABSAC** Absorbția apei

**Building Research Centre (UNSW)** Permeabilitatea vaporilor, Penetrarea ionilor de clor, Îngheț/dezghet, Evaluarea rezistenței la agenți chimici, Rezistența la alunecare, Permeabilitatea și vâscozitatea apei, Difuzia ionilor de clor, Conținutul de substanțe non-volatile

**US Highway Dept (SUA)** Densitatea Relativă, Valoarea pH, Adeziunea asfaltului la suprafața tratată, Test duritate, Rezistența la absorbția de apă

**SINTEF (Norvegia)** Rezistența la exfoliere ca urmare a ciclurilor de îngheț/dezghet, Permeabilitatea la presiuni mari (400m adâncime), Efectul asfaltului fierbinte (160°C) aplicat pe suprafețele tratate, Difuzia ionilor de clor – udare/uscare, Efectul de degazare

**SISIR (Singapore)** Non-Toxicitate

**Warnock Hersey (autorizat NASA)** Certificarea pentru apă potabilă, Adâncimea de patrundere

**CSIRO** Adâncimea de patrundere

**PROCEMA (România)** Adâncimea de patrundere

## REPREZENTANTE INTERNATIONALE

**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 APLICATII

Începând cu 1975 Radcon Formula #7 s-a aplicat cu succes la terase, acoperisuri, balcoane, pardoseli, parcuri, sosele, poduri, aeroporturi, monumente istorice si de arta, baraje, tunele, rezervoare de apa potabila, zidarie de caramida, fatade, fundatii, dane si cheiuri portuare.

Prezentam doar câteva din acestea, pe domenii de interes.

### **Monumente istorice**

- ◆ Statuia si mormântul lui Ho Shi Minh din Vietnam, 1996
- ◆ Canalele din Venetia, 1986
- ◆ Monumentul Yogya Kembali din Indonezia, 1987

### **Poduri si autostrazi**

- ◆ Holendalen, Norvegia, 1995
- ◆ Wuku to Sitchu, Taiwan, 1999
- ◆ Telemark, Norvegia, 1994
- ◆ Râul Mekong la granita Thailanda-Laos, 1993
- ◆ Commonwealth Station, Kuala-Lumpur, Malaesia, 2001
- ◆ Hong Kong Fly Over, Price Edward road west, 1997
- ◆ Bremsa Bridge, Norvegia, 1994

### **Structuri de retinere a apei si rezervoare de apa**

- ◆ Entact Clough Water Tank, Indonezia, 1988
- ◆ Water Tanks, Nauru, 1990
- ◆ Curragh Coal Mine, Queensland, 1985
- ◆ Gullbring Swimming Pool, Telemark, Norvegia, 1995
- ◆ Fountain Plaza de Castilla, Madrid, Spania, 1995
- ◆ Stamford Resort, Sydney, 1988
- ◆ Dover Park Condominiums, Singapore, 1990
- ◆ Baraj de acumulare din Olai, Sardinia, 1987
- ◆ Barajul de pe râul Olia, Sicilia, 1987

### **Structuri maritime**

- ◆ Sandringham Yacht Club, Victoria, Australia, 1993
- ◆ Sugar wharf, Marilyn Queensland, Australia, 1992
- ◆ Kolenhaven, Beringen, Belgia, 1990
- ◆ Queen Salote Wharf, Tonga, Noua Zeelanda, 1982

### **Parcuri si suprafete traficabile**

- ◆ Westfield Marketown Shopping Center, Australia, 2002
- ◆ Utama Shopping Center, Kuala Lumpur, Malaesia, 2000
- ◆ Duty Free Shopping Store, Guam, Micronezia, 1996
- ◆ BHP Car-Park, Melbourne, Australia, 2001
- ◆ Microsoft Head Office, Sydney, Australia, 1994
- ◆ St. Leonard Corporate Car Park, Sydney, Australia, 1999
- ◆ Parcare TAK-101 Yokohama, Japonia, 2000
- ◆ Royal Hong Kong Jockey Club Car Park, 1997
- ◆ Circiuma Bus Depot, Brazilia, 2001
- ◆ Olimpiskie Selo, Rusia, 1996
- ◆ Gardemoen Airport, Norvegia, 1998

Toate aceste structuri se comporta excelent, suprafetele continuând sa ramâna impermeabile multi ani dupa expirarea perioadei de garantie, testele ulterioare confirmând calitatile betonului tratat precum si prezenta substantelor active din Radcon Formula #7 în masa de beton.