

DESCRIERE

Radcon Formula #7[®] este o soluție de silicat modificată biochimic care asigură impermeabilizarea pe termen lung și ridică duritatea betonului. Pătrunde în beton și reacționează cu calciul liber și apa, formând un gel complex de silicat de calciu în crăpături, pori și capilarități. Acest gel formează o barieră, imediat sub stratul superficial, împotriva pătrunderii apei și a altor substanțe poluante, cum ar fi ionii de clor.

Radcon Formula #7[®] etanșează crăpăturile existente având o lățime de până la 2 mm în primele momente de la aplicare. După tratarea cu Radcon Formula #7, crăpăturile care continuă să se accentueze în tot perimetrul tratat cu Radcon rezistă la infiltrări în masa de beton. Radcon Formula #7 rămâne reactiv în masa de beton pe toată durata de viață a acestuia iar atunci când este în contact cu apa asigură "autovindecarea" pentru viitoarele mici crăpături evolutive.

APLICAȚII TIPICE

- Terase (acoperișuri din beton) și planșee
 - Parcări auto
 - Platforme auto și de poduri
 - Peroane și cheiuri portuare (dane)
 - Piste de aeroport
- Structuri de retenție a apei

APLICAȚII DEOSEBITE

Suprafețe placate (cu excepția celor din teracotă sau porțelanate)
Suprafețe protejate împotriva averselor (țigle, olane etc.)
Fațade
Elemente și panouri prefabricate

AVANTAJELE PRINCIPALE

Fiabilitatea – Nu mai sunt necesare reaplicări sau întreținere.

Suprafața este 100% utilizabilă chiar după prima aplicare - Risc minim de deteriorare ulterior aplicării.

Identificarea defecțiunilor – Dacă se formează crăpături rebele, ele se identifică și se repară cu ușurință. Nu este necesară îndepărtarea stratului de suprafață.

CARACTERISTICI DE PERFORMANȚĂ

- Etanșează definitiv crăpături de până la 2 mm.
- Re-etanșează viitoarele mici crăpături.
- Reduce coeficientul de difuzie a clorului cu 89% la 3,5 (10^{-12} m²/s).
- Permeabilitatea apei este redusă cu 70% / la 5,0 ($\times 10^{-12}$ m/s) la 10Kg/cm².
- Crește duritatea suprafeței de la 6 la 8 pe scala Moh
- Reduce exfolierea în medii cu îngheț/dezghet cu 89% la 50 cicluri.
- Permite 84,1% permeabilizare la evaporarea umezelii.
- Potrivit pentru aplicațiile de păstrare a apei (presiune hidrostatică pozitivă) - testat la 400 metri adâncime (coloană de apă).
- Non Toxic – calitățile de compatibilitate cu apa potabilă sunt certificate de numeroase laboratoare din diverse țări ale lumii.

COMPUȘI DE ÎNTĂRIRE ȘI STABILIZARE

Este indicată folosirea unui stabilizator pe bază de apă. De asemenea, sunt admiși și compușii acrilici care se descompun în decurs de 28 de zile. Alte materiale, cum ar fi cauciucul clorurat sau emulsiile pe bază de ceară și bitum, necesită mai întâi îndepărtarea prin sablare sau polizare pentru a crea condițiile necesare pătrunderii produsului.

ÎNȚREȚINERE

Nu este necesară.

PROPRIETĂȚILE PRODUSULUI

Incolor, limpede către puțin opac, fără miros, la pipăit generează o senzație de apă cu săpun.

Non-toxic și biodegradabil

Procentul de substanțe solide non-volatile: 27.7%

Greutatea specifică la 25°C: 1.225

Temperatura de fierbere: 101°C

Temperatura de autoaprindere – nu există

Non-exploziv

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

Substanțe chimice periculoase – Silicat de sodiu (modificat)

pH 11.7

RECOMANDĂRI PENTRU PROTECȚIA SĂNĂȚII

Contactul cu ochii – iritații severe. Se vor clăti ochii cu apă din abundență.

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

Inhalare sau ingerare – Nu s-au constatat efecte dăunătoare sau deteriorări ale țesuturilor interne umane.

APLICARE

CERINȚE DE BAZĂ

- **Radcon Formula #7**[®] trebuie să fie aplicat pe o suprafață de beton curat, uscat, fără impurități, turnată cu cel puțin 28 zile în urmă.
- Înainte de aplicarea de Radcon, toate materialele de cofrare trebuie să fie descompuse sau îndepărtate.
- Vor fi îndepărtate orice materiale care pot întârzia pătrunderea 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[®], apoi se aplică materiale de completare pe bază de ciment.
- Se respectă practicile corecte de turnare: întărirea, compactarea și vibrarea.
- Betonul vechi sau carbonatat necesită un tratament suplimentar pentru refacerea calciului liber.
- Nu se aplică atunci când temperatura mediului este sub +5°C sau peste +40°C.

PROPORȚIILE 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 liniari.

METODA

1. Localizați toate crăpăturile și inundați cu soluție asigurându-vă că s-au umplut cu Radcon.
2. Se aplica 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 inundă 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.

LIMITĂRI

Radcon Formula #7[™] nu este adecvat pentru etanșarea crăpăturilor evolutive ce rezultă din defectele structurale sau cele cauzate de defecțiunile mecanice.

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

Radcon Formula #7[™] nu este potrivit pentru aplicările pe suprafețele cu presiune hidrostatică negativă, cum ar fi fețele 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 cenușă 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[®] este disponibil în bidoane de 2l, 5 l și 20 l și în butoaie de 200 l (220 kg).

PĂSTRARE 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 vizitați site-ul web www.hidroizolatii.afacereamea.ro sau trimiteți un e-mail la hidroizolatii@afacereamea.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**[®]. Contactați Express Integrator SRL pentru informații suplimentare și confirmarea utilizării corecte.

APROBĂRI ȘI TESTĂRI

ABSAC Absorbția apei

Building Research Centre (UNSW) Permeabilitatea vaporilor, Penetrarea ionilor de clor, Îngheț/dezgeț, 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/dezgeț, Permeabilitatea la presiuni mari (400m adâncime), Efectul asfaltului fierbinte (160°C) aplicat pe suprafețele tratate, Difuzia ionilor de clor – udare/uscarea, Efectul de degazare

SISIR (Singapore) Non-Toxicitate

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

CSIRO Adâncimea de pătrundere

PROCEMA (România) Adâncimea de pătrundere

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 Radcon Formula #7 s-a aplicat cu succes la *terase, acoperișuri, balcoane, pardoseli, parcuri, șosele, poduri, aeroporturi, monumente istorice și de artă, baraje, tunele, rezervoare de apă potabilă, zidărie de cărămidă, fațade, fundații, dane și cheiuri portuare.*

Prezentăm doar câteva din acestea, pe domenii de interes.

Monumente istorice

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

Poduri și autostrăzi

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

Structuri de reținere a apei și rezervoare de apă

- ◆ 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, Marilyan Queensland, Australia, 1992
- ◆ Kolenhaven, Beringen, Belgia, 1990
- ◆ Queen Salote Wharf, Tonga, Noua Zeelandă, 1982

Parcări și suprafețe 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
- ◆ Parcarea 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 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 Radcon Formula #7 în masa de beton.