S.C. EXPRESS INTEGRATOR S.R.L.
CUI: R12942176; RC: J 40 / 3910 / 2000; Sediu Social: Str. Baladei nr. 3, Sector 4, Bucureşti
Tel.: 0723.23.77.10, 0788 118 423, Fax 031 816 2487
constructii@afacereamea.ro www.constructii.afacereamea.ro - Construcţii Performante şi Ieftine
hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro - Hidroizolaţii Perfecte

Manual pentru proiectanţi

Radcon Formula #7

- **Indicaţii de proiectare**
- **Detalii de punere în operă**
- **Fişa tehnică**

- **Este un silicat modificat biochimic.**
- Autorul, W. H. Smith, a fost nominalizat la Premiul Nobel pentru Chimie pentru rezultate extraordinare în biochimie ce au dus apoi la inventarea produselor lui.
- **Preturile, cu aplicarea si tratamentele aferente, sunt mai mici sau sunt comparabile cu preturile membranelor.**
- Garantia contractuala pentru aplicare este de 15 ani (adica de 1,5-5 ori mai mare fata de membranele bituminoase). Se fac impermeabilizari si protectii ale betoanelor si zidariilor înca din 1975 iar rezultatele sunt graitoare: s-a obtinut impermeabilizarea perfecta.
- **Impermeabilizarea completa devine activa doar dupa doua ore de la aplicare si este pe întreaga viata a suprafetelor tratate.**
- Dupa aplicare puteți uita pentru toata viata de problemele ce pot apare datorita unei hidroizolatii gresit proiectate sau prost executate.
- **Colmateaza şi lipeşte atât fisurile prezente de până la 2 mm cât şi microfisurile viitoare.**
- Suprafata tratata capata duritatea granitului.
- **Betoanele si zidariile se "auto-vindeca" pe toata durata lor de viata, orice contact cu apa de fapt adâncind si întarind efectul de impermeabilizare si cel de protectie.**
- Uneori aplicarea de Radcon Formula #7 este la aproape jumatate din costul de înlocuire a membranei originale, nu mai este necesar un buget pentru membrana iar câstigul pentru mediu este imens nemaifiind necesar ca materialul defect al membranei sa fie utilizat ca material de umplutura.
- **Există referințe în întreaga lume şi în România. Unele referințe sunt de sute de mii de metri pătrați.**
- Exista agrementul tehnic nr. 003-02/141-2004 pentru folosire în România.
- **Produsele noastre se pot aplica în numeroase locatii:** ***terase, acoperisuri, canale de irigatii, drumuri de coronament din dale de beton, placaje din beton, culee de poduri, balcoane, pardoseli, parcari, sosele, poduri, aeroporturi, monumente istorice si de arta, baraje, tunele, rezervoare de apă potabilă, zidărie de cărămidă, fațade, fundații, dane şi cheiuri portuare etc.***

RECOMANDĂRI PENTRU PROIECTANȚI

1. Suprafața de beton trebuie să fie turnată din ciment Portland fără adaosuri de cenuşi, zguri, microsilice.

2. Betonul trebuie să fie armat, structural, monolit, preferabil cu pantele date. Grosimea plăcii trebuie să fie de minim 10 cm în punctul cel mai de jos al pantei. Armarea trebuie astfel făcută încât la momentul maturării betonului să nu existe fisuri exterioare în beton. În cazul existenței unor fisuri de contracție se efectuează un tratament punctual specific (a se vedea Detaliile de Punere în Operă). Plasa sudată de armare trebuie să fie la cel puțin 3 cm adâncime de suprafață, grosimea sârmei şi dimensiunile ochiului plasei fiind funcție de proiect, acestea fiind recomandate în scopul micşorării fisurării. Pentru plăcile de grosime mică este obligatorie folosirea unor plase sudate Ø 6 ÷ 8 cu ochiuri de 10 cm (la o adâncime minimă față de suprafață de 3 cm) şi adăugarea de fibre de polipropilenă, 2-3 kg/mc.

3. Finisajul suprafeței ce va fi tratată cu Radcon Formula #7 va trebui să fie cu porii deschişi, doar printr-o singură trecere cu elicopterul pe betonul proaspăt sau prin drişcuire, fără a se cerne ciment sau nisip cuarțos.

4. Structura trebuie să fie prevăzută după indicațiile proiectantului cu rosturi de dilatare şi/sau structurale. Este de preferat ca structura să fie realizată din plăci continue nu mai mari de 500 mp separate prin rosturi.

EXTRASE DIN FIŞA TEHNICĂ

Impermeabilizarea şi protecția ecologică permanentă a structurilor din beton prin furnizarea şi aplicarea prin pulverizare a produsului Radcon Formula #7 (200 ml la mp), soluție biochimică inodoră şi incoloră, non toxică şi fără solvenți. Aceasta pătrunde până la maxim 3 cm în adâncimea structurii de beton şi, reacționând la temperatura mediului înconjurător cu calciul liber prezent în beton, crează o barieră permanentă împoriva pătrunderii apei şi a altor contaminanți, protejând betonul de deteriorare şi menținându-i impermeabilitatea chiar în prezența de microfisuri prezente şi viitoare, în condiții de stress termic ridicat.

Betonul trebuie realizat cu ciment Portland, fără adăugarea de cenuşi, microsilice, zguri. Grosimea minimă a plăcii de beton armat trebuie să fie de 10 cm. Este esențial ca specificațiile de mai sus să fie sprijinite şi documentate de laboratoare de cercetare sau de testare autorizate de ministerele competente.

CARACTERISTICILE PRODUSULUI

- Non toxic, compatibil cu apa potabilă
- Neinflamabil, ne exploziv
- pH: 11,5 – 12
- Colmatează fisurile prezente în momentul aplicării tratamentului dar şi microfisurile viitoare în prezența unor cantități importante şi semnificative de calciu liber, care este un produs chimic rezultat din reacțiile chimice de formare a betonului.
- Rezistă la cel puțin 50 de cicluri de îngheț – dezgheț.

VERIFICAREA

Premisă:
Produsul nu va putea fi considerat ca orice altă membrană de impermeabilizare prin impregnare deoarece are o formulă anorganică. Aceasta trebuie transferată folosind apa şi regenerată la contactul cu o nouă cantitate de apă. Cantitatea de apă absorbită pentru a activa produsul depinde de porozitatea suportului.

Pregătirea probelor de test:
În scopul unei evaluări rapide şi semnificative se poate folosi o placă de beton cu o grosime de 5 cm ce va fi tăiată în două bucăți - probe de aproximativ 15 x 15 cm.

După ce s-a îndepărtat (prin sablare sau spălare uscată) pelicula superficială de lapte de ciment, uleiuri şi grăsimi prezente ce ar putea împiedica pătrunderea produsului, pe o probă din respectiva placă se va putea începe aplicarea produsului în timp ce cealalaltă probă va fi folosită ca probă de referință, de control.

Aplicarea produsului va trebui să urmeze următoarea metodă:

- Cu o pensulă se aplică produsul în proporția de 200 ml / mp
- Când s-a uscat la atingere (dar nu după mai mult de 6 ore de la aplicare), suprafața tratată va trebui să fie udată din abundență cu apă; următoarele operații de udare vor trebui repetate după 24 de ore şi după 48 de ore.

Procedura de aplicare:
În conformitate cu normativele UNI 5161 şi UN-EN 771 care solicită verificarea impermeabilizării la apă a materialelor din patră naturală sau artificială această procedură constă din:

- Pe suprafața obținută prin tăierea din placa inițială se aplică un tub din material plastic transparent şi de înălțime care să permită cuprinderea unei cantități destul de mare de apă (20 cm);
- Secțiunea tubului de mai sus trebuie să fie, evident, identică cu suprafața de verificat;
- Îmbinarea tub / suprafață trebuie să fie sigilată în mod adecvat cu un material făcut special pentru acest lucru şi care să confere o rezistență mecanică suficientă;
- Evaluarea impermeabilizării se termină nu prin identificarea apei pe partea inferioară a probei (infiltrarea apei), ci va putea să fie măsurată prin coborârea „meniscului" vizibil al apei datorită folosirii tubului transparent;
- În cazul suprafeței tratată cu Radcon, trebuie ținut cont că există o anumită absorbție de apă necesară în regenerarea barierei gelatinoase.

APLICAREA
Pe suprafața de beton curată şi fără substanțe ce pot împiedica pătrunderea produsului Radcon (după o sablare prealabilă) va trebui urmată următoarea procedură:

a) Dacă se identifică fisuri acestea vor fi umplute cu praf de ciment şi apoi vor fi udate cu Radcon
b) Folosind un vermorel sau un pulverizator mecanic se va aplica produsul respectând proporția de 1 litru la 5 mp;
c) Cînd suprafața este uscată la atingere, dar nu mai mult de 6 ore de la tratament, se va efectua o udare cu abundență cu apă;
d) Se vor executa o udare după 24 de ore şi o a treia udare cu apă după 48 de ore.

EVALUAREA

a) Inundarea

După aplicarea produsului se va executa verificarea probei pentru impermeabilizarea suprafeței tratate folosind inundarea.

Pentru aceasta se vor crea în diverse locuri de pe placă, indicate de client, mici bazine de înălțime minimă de 5 cm şi de suprafață variabilă, la solicitarea clientului.

Limitarea lor se va executa cu orice tip de material impermeabil (folie bituminoasă, mastic, gips).

În bazinele astfel formate se va pune apă pentru cel puțin 48 de ore.

Proba constă în observarea prezenței infitrațiilor de apă sub bazinele de test după perioada de test.

b) Testul de verificare a prezenței gelului ca parte integrantă a betonului

Se foloseşte un indicator de aciditate (pH) ce are un domeniu de vizibilitate apropiat de cel al betonului impregnat cu Radcon (pH 11-11,5).

Un indicator potrivit pentru acest scop este nitramina (soluție 0,1% în alcool etilic de 70%) ce are un domeniu de vizibilitate la pH 10,8-13, incolor pentru pH sub 10,8 şi brun dacă este superior.

Procedura de realizare a testului este similară în principiu cu cea folosită pentru verificarea adâncimii de carbonatare:

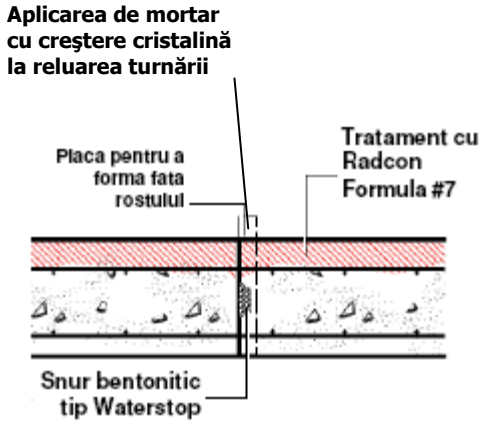
- În suportul tratat se realizează folosind o daltă o mică „fereastră sau buzunar" de 4-5 cm lățime şi 3-4 cm adâncime.
- Stropiți cu atenție şi finețe suprafața acestui „buzunar" cu apă distilată cu scopul de a regenera produsul eventual deshidratat.
- Pulverizați pe această suprafață soluția de nitramină.
- Colorarea în brun a suprafeței în secțiune indică prezența gelului şi prin urmare realizează evaluarea adâncimii de pătrundere ce va diferi funcție de porozitatea betonului.

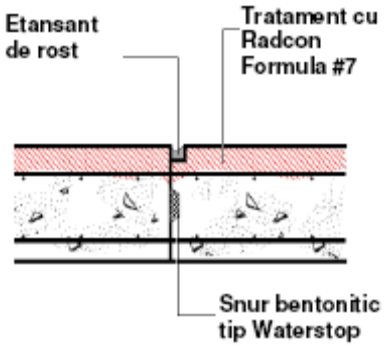
DETALII DE PUNERE ÎN OPERĂ

ROSTURI DE CONSTRUCȚIE

Realizări noi

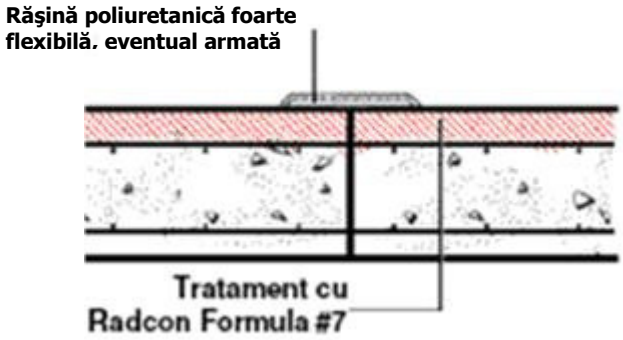
- sunt formate intre turnari adiacente de betoane
- scopul este de a produce o imbinare etansa, bine lipita, intre betonul intarit si cel recent turnat astfel incat sa lucreze monolitic
- in general toata armatura va continua prin rost
- un cofraj temporar va fi utilizat pentru a forma fata rostului, fata ce va fi facuta ulterior cat mai bruta inainte de a turna noul beton
- La suprafața rostului pe o lățime de minim 2 cm şi o adâncime de 1 cm se va monta o placă de polistiren ce va fi apoi îndepărtată după întărire iar cavitatea va fi umplută cu mastic polisulfuric după ce mai întâi se va aplica o amorsă epoxidică.





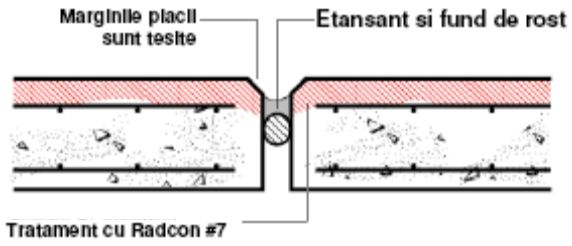
Intervenții asupra unui rost existent

Rostul de construcție va fi evidențiat şi desfăcut la suprafață pentru cel puțin 50 mm pe o parte adică în total de 10 cm. Va fi executat o punte din rășină poliuretanică armată, eventual, cu fibră de sticlă sau acoperită cu un cauciuc lichid. Pentru suprafețele expuse soarelui trebuie asigurat că stratul exterior este protejat la UV.



ROSTURI DE DILATARE / TASARE

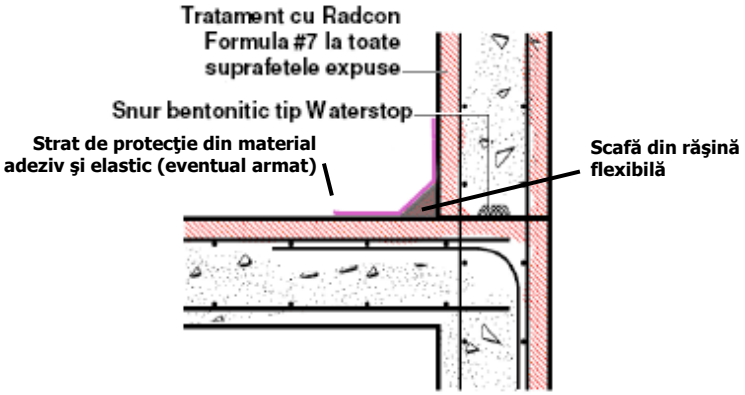
Realizări noi şi intervenții asupra unui rost existent
Acest rosturi vor fi etanşate cu un etanşant format din rășini poliuretanice şi cauciuc lichid (turnate pe un fund de rost), produse ce fac parte din sistemul Express Coating de la Express Integrator. În prealabil suprafața rostului va fi tratată cu o amorsă din rășină poliuretanică diluată iar peste amorsă se aplică un strat de rășină poliuretanică nediluată. Deasupra stratului de cauciuc lichid se recomandă aplicarea unui nou strat de rășină poliuretanică. Adâncimea de turnare va fi de minim jumătate din lățimea rostului.



ROSTURI ORIZONTALE – VERTICALE (rosturi perimetrale)

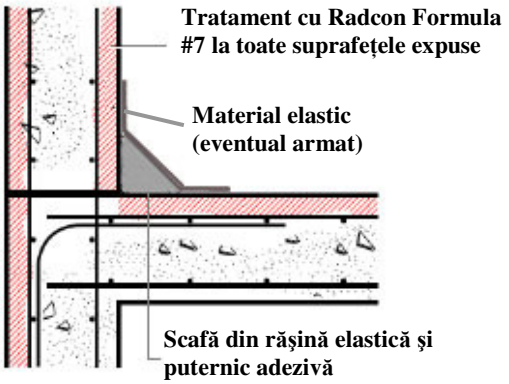
Realizări noi

Rosturilor orizontale / verticale trebuie să li se prevadă mai întâi o aplicare a unui produs etanşant de tip hidro-expansiv (waterstop de tip bentonitic) ce va prins folosind cuie de beton bătute la cel mult 30 cm unul de altul. Ulterior va fi realizată o scafă superficială (5 cm pe verticală, 5 cm pe orizontală) în unghiul orizontal-vertical folosind o răşină flexibilă şi puternic adezivă. Ulterior va fi realizată o protecţie suplimentară folosind un material elastic armat (10 cm pe verticală, 10 cm pe orizontală). În această situaţie se recomandă Express Coating System.

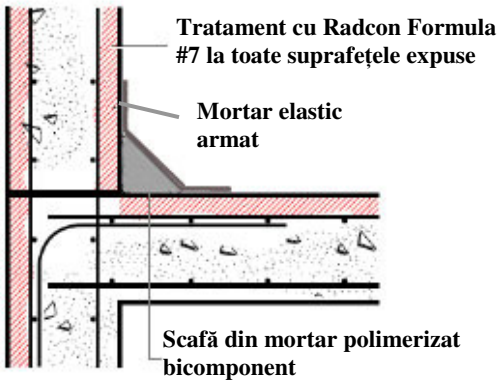


Intervenţii asupra unui rost existent

Rosturilor orizontale / verticale trebuie să li se aplice o scafă continuă dintr-o *răşină elastică* la unghiul dintre suprafeţele orizontale şi verticale (5 cm pe verticală, 5 cm pe orizontală). Această etanşare va fi protejată de un alt tratament ulterior dintr-un *material elastic armat* (10 cm pe verticală, 10 cm pe orizontală). În această situaţie se recomandă Express Coating System. Dacă suportul de beton este umed este posibilă folosirea unei scafe din *mortar polimerizat bicomponent* (3 cm pe verticală, 3 cm pe orizontală) ce va fi apoi protejată de un strat de *mortar elastic armat* (6 cm pe verticală, 6 cm pe orizontală).



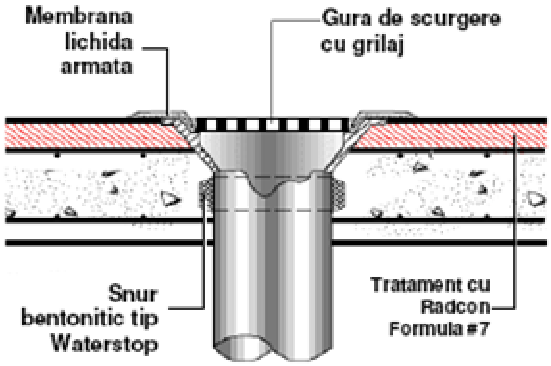
1. Suport uscat



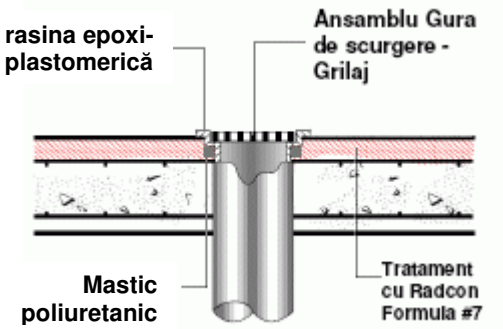
2. Suport umed

Guri de scurgere

Realizări noi
Gura de scurgere va trebui să aibă prevăzută în partea inferioară a plăcii, împrejurul tubului de scurgere un şnur de etanşare hidroexpansiv (şnur bentonitic) bine fixat cu mortar adeziv necontractil (adică având contracție compensată); partea superioară a gurii de scurgere la nivelul suprafeței va fi etanşată cu o răşină epoxi-plastomerică ce va îmbrăca chiar interiorul tubului de drenare pe o adâncime de câțiva centimetri. Protecția va fi realizată cu un grilaj potrivit.

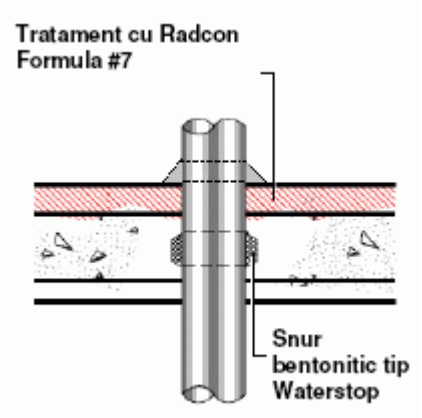


Intervenții asupra unei guri de scurgere existente
Gura de scurgere va trebui să aibă prevăzută în partea superioară a plăcii, în jurul tubului de scurgere, o fisură lată de 1 cm şi adâncă de 1 cm ce va fi etanşată cu un mastic poliuretanic sau polisulfuric. Protecția acestui mastic se va realiza cu răşină epoxiplastomerică ce va îmbrăca chiar interiorul tubului de drenare pe o adâncime de câțiva centimetri.

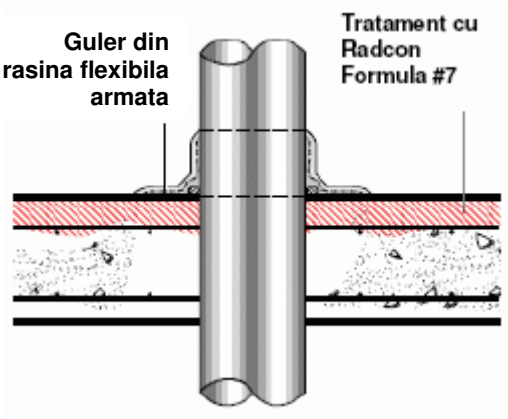


Străpungeri / Elemente de trecere

Realizări noi
Tuburile şi elementele de trecere vor trebui să aibă prevăzute în partea inferioară a plăcii, împrejurul lor un şnur de etanşare hidroexpansiv (şnur bentonitic tip Masterstop) bine fixat; în partea superioară a plăcii la nivelul suprafeței va fi turnată o scafă din răşină flexibilă în jurul elementului de străpungere.

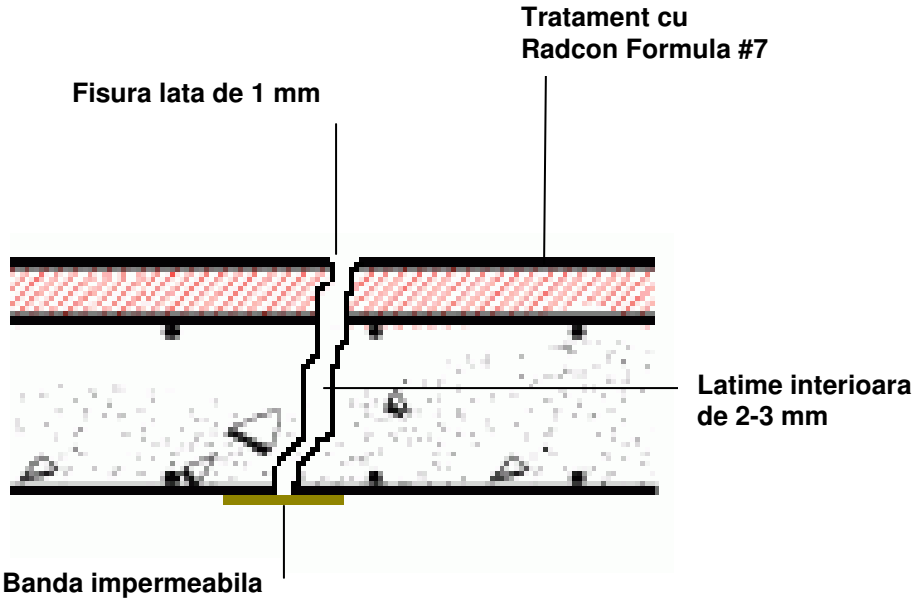


Intervenții asupra unei străpungeri existente
Tuburile şi elementele de trecere vor trebui să aibă prevăzute în partea superioară a plăcii la nivelul suprafeței o scafă din răşină flexibilă în jurul elementului de străpungere.



Fisuri mari şi structurale

Se lărgeşte fisura şi după ce s-a inundat fisura cu Radcon se sigilează cu un chit necontractil (cu contracție compensată). Dacă există posibilitatea ca fisura să fie evolutivă etanşarea va fi făcută cu un chit elastomeric. În crăpăturile mari şi structurale (trecând prin toată placa) şi unde este pericolul ca materialul de colmatare (chit, mastic etc.) să curgă se recomandă folosirea, sub fisură, a unui benzi auto-adezive impermeabile. Pentru a îmbogăți în calciu fisura şi a optimiza procedeul, înainte de a aplica Radcon, în ea se introduce praf de ciment Portland sau o pastă din apă şi ciment.



Fişă Tehnică

NUME PRODUS

RADCON FORMULA #7®

REPREZENTANT EXCLUSIV PENTRU ROMÂNIA ŞI REPUBLICA MOLDOVA

EXPRESS INTEGRATOR SRL
Str. Baladei nr. 3, , Sector 4, Bucureşti,
Tel.: 0723.23.77.10, 0788 118 423, Fax 031 816 2487
E-mail: hidroizolatii@afacereamea.ro
Web-site: www.hidroizolatii.afacereamea.ro

PARTENER DISTRIBUITOR - APLICATOR

DESCRIERE

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

Radcon Formula #7® etanşează 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 tată durata de viață a acestuia iar atunci când este în contact cu apa asigură "autovindecarea" pentru viitoarele mici crăpături evolutive.

APLICATII TIPICE

- Terase (acoperişuri din beton) şi planşee
  - Parcări auto
  - Platforme auto şi de poduri
  - Peroane şi 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 şi 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 şi se repară cu uşurință. Nu este necesară îndepărtarea stratului de suprafață.

CARACTERISTICI DE PERFORMANȚĂ

- Etanşează definitiv crăpături de până la 2 mm.
- Re-etanşează viitoarele mici crăpături.
- Reduce coeficientul de difuzie a clorului cu 89% la 3,5 (10^{-12} m^2/s).
- Permeabilitatea apei este redusă cu 70% / la 5,0 (x 10^{-12} m/s) la 10Kg/cm^2.
- Creşte duritatea suprafeței de la 6 la 8 pe scala Moh
- Reduce exfolierea în medii cu îngheț/dezgheț 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.

COMPUŞI DE ÎNTĂRIRE ŞI STABILIZARE

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

ÎNTREȚINERE

Nu este necesară.

PROPRIETĂȚILE PRODUSULUI

Incolor, limpede către puțin opac, fără miros, la pipăit generează o senzație de apă cu săpun.
Non-toxic şi 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 (x 1/100 gm/cm/sec) sau 0,1172 Stokes
Substanțe chimice periculoase – Silicat de sodiu (modificat)
pH 11.7

RECOMANDĂRI PENTRU PROTECȚIA SĂNĂTĂȚII

Contactul cu ochii – iritații severe. Se vor clăti ochii cu apă din abundență.
Contactul cu pielea – Nu s-au constatat efecte iritante. Fiind totuşi 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 şi 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 pătrați.

METODA

1. Localizați toate crăpăturile şi 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 şi 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 şi 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 şi pe cele vopsite.

LIMITĂRI

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

Produsul nu este recomandat pentru etanşarea locurilor unde sunt prezente segregări masive şi 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 depăşi performanțele sale standard atunci când se aplică unui beton conținând cenuşă sau ciment Portland obişnuit 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 şi 20 l şi în butoaie de 200 l (220 kg).

PĂSTRARE ŞI DEPOZITARE

Nu există o limitare în ceea ce priveşte termenul de păstrare / depozitare. Recipientul se va păstra sigilat şi se va evita expunerea prelungită la lumina solară directă. Întotdeauna se va agita bine butoiul sau recipientul înainte de a fi utilizat.

SERVICII TEHNICE

Informații tehnice complete inclusiv rezultatele testărilor şi 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 şi pregatite de Radcrete şi 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 şi confirmarea utilizării corecte.

APROBĂRI ŞI TESTĂRI

ABSAC Absorbția apei
Building Research Centre (UNSW) Permeabilitatea vaporilor, Penetrarea ionilor de clor, Îngheț/dezgheț, Evaluarea rezistenței la agenți chimici, Rezistența la alunecare, Permeabilitatea şi 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) Resistența la exfoliere ca urmare a ciclurilor de îngheț/dezgheț, 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 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, acoperişuri, balcoane, pardoseli, parcări, şosele, poduri, aeroporturi, monumente istorice şi de artă, baraje, tunele, rezervoare de apă potabilă, zidărie de cărămidă, fațade, fundații, dane şi cheiuri portuare*.

Prezentăm doar câteva din acestea, pe domenii de interes.

Monumente istorice
- Statuia şi mormântul lui Ho Shi Minh din Vietnam, 1996
- Canalele din Veneția, 1986
- Monumentul Yogya Kembali din Indonezia, 1987

Poduri şi 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 şi 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 şi 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 şi prezența substanțelor active din Radcon Formula #7 în masa de beton.

Au trecut peste treizeci de ani de la inventarea produsului Radcon Formula #7 şi societatea noastră este bucuroasă să vă ofere rezultatele geniului autorului său.

Dr. A.W. Smith a inventat în 1975 tehnologia biochimică a produsului Radcon Formula #7. De atunci această tehnologie s-a îmbunătățit continuu până la cea de astăzi.

Dr. Smith, persoană timidă şi introvertită, era un biochimist auto-didact. Abilitățile sale naturale în acest domeniu l-au dus la prima sa mare realizare: un echipament avansat de analiză şi diagnostic al sângelui pentru detectarea timpurie a bolilor. Pentru această muncă de cercetare a fost nominalizat la premiul Nobel pentru Chimie.

Dr. Smith a ales să nu-şi comercializeze invențiile sale ci să se dedice carierei universitare.

Şi-a împărțit timpul conferențiind la universitățile americane şi japoneze. La Osaka, în Japonia, şi-a obținut titlul de doctor în ştiințe.

Cunoştințele sale ştiințifice împreună cu experiența sa practică l-au dus la dezvoltarea produsului Radcon.

Firma Radcrete din Sydney, Australia, a înțeles prima avantajele folosirii produsului Radcon în domeniul construcțiilor şi l-a convins pe Dr. Smith să-i cedeze exclusivitatea vânzării Radcon Formula #7 în întreaga lume.

Acum, după mulți ani de aplicare cu succes în peste 25 de țări din lume, Radcon Formula #7 îşi urmează drumul său de cel mai bun produs din lume pentru hidroizolarea şi protecția betonului.

Societatea noastră, Express Integrator SRL are exclusivitatea distribuirii acestui produs în România şi Republica Moldova.

RADCON FORMULA #7 – hidroizolare ecologică, pentru toată durata de viață a betonului

1) **ECOLOGICĂ:** fiind pe bază de silicat de sodiu, nu este toxică nici pentru mediu nici pentru operator, spre deosebire de alte produse care conţin solvenţi şi care sunt toxice şi inflamabile

2) **PENTRU TOATĂ VIAŢA:** Experţi şi profesori universitari sunt unanimi în a afirma că folosirea produsului Radcon Formula #7 pentru hidroizolare are eficienţă fără limită de timp: ***„odată ce porii sunt colmatați efectiv, compusul sub formă de gel devine parte integrantă din structură şi, prin urmare, va avea aceeaşi durată de viață cu betonul”.***

3) **CAPACITATEA DE ETANŞARE**: Datorită capacităţii sale de a colmata fisurile chiar în condiţii de stress termic, Radcon Formula #7 asigură impermeabilizarea permanentă a suprafeţelor tratate după cum rezultă din numeroasele teste de la cele mai prestigioase laboratoare. Şi acest caracter exclusiv este unicul comportament ce nu poate fi găsit la nici un alt produs chimic de etanşare actualmente pe piaţă şi care îi permite să fie competitiv cu sistemele alternative pe bază de membrane sintetice sau bituminoase.

Agent local

EXPRESS INTEGRATOR S.R.L.

Str. Baladei nr. 3, Sector 4, Bucureşti
Tel.: 0723.23.77.10, 0788 118 423
Fax: 031 816 2487
E-mail: hidroizolatii@afacereamea.ro
Website: www.hidroizolatii.afacereamea.ro

HIDROIZOLAȚII PERFECTE

DECLARAȚIE

RADCRETE PACIFIC Ltd garantează că produsul furnizat nu manifestă defecte evidente, este conform cu formula standard şi conține toate componentele în proporțiile adecvate.