



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediu social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,
hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

RADCON FORMULA #7

Parcări





EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediu social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

CUPRINS

1. CERTIFICATE DE CALITATE

2. Radcon Formula #7 – Descriere și avantaje

3. DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ

a. Sfaturi pentru proiectanți și detalii de punere în operă

4. TESTE ȘI DOCUMENTELE CORESPUNZĂTOARE

**Testare comportament la fisurare după tratamentul cu Radcon Formula #7
(Universitatea din Bologna)**

Test de îngheț-dezgheț la S.C. Autostrade SA

Test de abraziune a betonului efectuat de Labortec (Pescara)

5. REFERINȚE



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediu social: Str. Otelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

RADCON FORMULA #7

CERTIFICATE DE CALITATE



Scope of Certification

Registration Number: 1042

Registered Company:

REDCRETE PACIFIC PTY LTD
Level 3, 45a Bay Street
Double Bay NSW 2028
AUSTRALIA

Quality System Standard:
ISO 9001:2000

ANZSIC Code(s): 4523, 4539

Capability
Sale and distribution of concrete waterproofing products.



Chief Executive Officer

Date of Registration 5 December, 2003

Valid until 5 December, 2006



his is to certify that

REDCRETE PACIFIC PTY LTD

has been assessed and registered by
**INTERNATIONAL QUALITY
SYSTEMS PTY LTD**
for the operation of a quality system
that complies with the requirements of:
ISO 9001:2000
Quality management systems - Requirements



Chief Executive Officer

Date of Registration: 5 December, 2003

Registration Number: 1042

This certificate should be read in conjunction with the associated Scope of Certification.

Accreditation by the Joint
Accreditation System of Australia
and New Zealand,
Acc No. 51421 (IQA)

JAS-ANZ





Technical Assessment 193

Radcon® Formula #7

Assessment

Radcon® Formula #7 as supplied by Radcrete Pacific Pty Ltd (ABN 30 003 228 975), Double Bay, New South Wales, is suitable to form a subsurface seal in the cracks and matrix of concrete to prevent ingress of liquid water, salts and contaminants when the conditions listed in CSIRO Appraisals Technical Assessment 193 are fulfilled.

Applicant

Radcrete Pacific Pty Ltd (ABN 30 003 228 975), Level 3, 45a Bay Street, Double Bay, New South Wales 2028

Term of Validity

Until May 2004

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B L Schafer'.

B L Schafer
Appraisal Officer

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'V C Deable'.

Dr V C Deable
Project Leader
CSIRO Appraisals

CSIRO Building, Construction and Engineering



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediu social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,
hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

RADCON FORMULA #7 – scurtă descriere

- **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 și tratamentele aferente, sunt mai mici sau sunt comparabile cu preturile membranelor.**
- Garanția contractuală pentru aplicare este de 15 ani (adică de 1,5-5 ori mai mare față de membranele bituminoase). Se fac impermeabilizări și protecții ale betoanelor și zidărilor încă din 1975 iar rezultatele sunt graitoare: s-a obținut impermeabilizarea perfectă.
- **Impermeabilizarea completă devine activă doar după două ore de la aplicare și este pe întreaga viață a suprafețelor tratate.**
- După aplicare puteți uita pentru toată viața de problemele ce pot apărea datorită unei hidroizolații greșit proiectate sau prost executate.
- **Colmateaza și lipește atât fisurile prezente de până la 2 mm cât și microfisurile viitoare.**
- Suprafața tratată capătă duritatea granitului.
- **Betoanele și zidăriile se "auto-vindecă" pe toată durata lor de viață, orice contact cu apa de fapt adâncind și întărind efectul de impermeabilizare și cel de protecție.**
- Uneori aplicarea de Radcon Formula #7 este la aproape jumătate din costul de înlocuire a membranei originale, nu mai este necesar un buget pentru membrana iar câștigul pentru mediu este imens nemaifiind necesar ca materialul defect al membranei să fie utilizat ca material de umplutură.
- **Există mii de referințe din întreaga lume și de-acum există și în România.**
- Există agrementul tehnic nr. 003-02/141-2004 pentru folosire în România.
- **Produsele noastre se pot aplica în numeroase locații: terase, acoperisuri, canale de irigații, drumuri de coronament din dale de beton, placaje din beton, culee de poduri, balcoane, pardoseli, parcuri, sosele, poduri, aeroporturi, monumente istorice și de artă, baraje, tunele, rezervoare de apă potabilă, zidărie de cărămidă, fațade, fundații, dane și cheiuri portuare etc.**



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediul social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

Documentația tehnică

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

Betonul trebuie realizat cu ciment Portland, fără adăugarea de cenuși, 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 și 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 și microfisurile viitoare în prezența unor cantități importante și 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.



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediul social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

Ghid de aplicare pentru Radcon Formula #7

- 1. Suport uscat și matur de beton de minim 28 zile**
- 2. Se verifică dacă suportul de beton este fisurat și, eventual, dacă este necesar, se tratează fisurile una câte una**
- 3. Tratamentul cu Radcon Formula #7 urmat de trei udări cu apă (după 3 ore, după 24 ore, după 48 ore)**
- 4. Temperatura de lucru +5°C ÷ +40°C**

Rețeta betonului

Rețeta betonului nu trebuie să conțină materiale care înlocuiesc cimentul cum ar fi cenuși, zguri sau microsiline. Este preferat cimentul Portland obișnuit (OPC). În plus, rețeta nu trebuie să conțină aditivi ce fac structura impermeabilă deoarece Radcon Formula #7 nu va pătrunde în beton pentru a forma gelul.



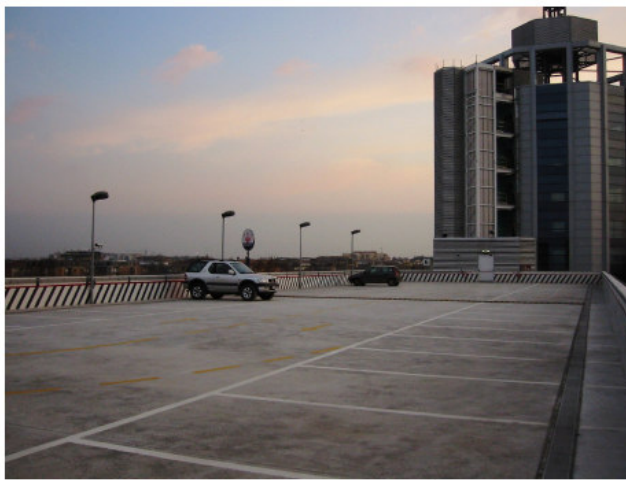
EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediul social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecte

Radcon Formula #7 – Descriere și avantaje

Hidroizolarea parcărilor și suprafețelor de trafic intens



Terasă parcare Maserati SA, 2500 mp, Modena

Radcon Formula #7 este produsul care a permis firmei Radcrete Pacific să dezvolte un **sistem de impermeabilizare permanentă și ecologică la costuri foarte competitive** mai ales când este folosit ca protecție la parcări sau suprafețe supuse traficului intens, fie de vehicule, fie de persoane.

SITUAȚIA ACTUALĂ

Pentru a înțelege caracteristicile unice ale produsului Radcon Formula #7 trebuie să înțelegem istoricul impermeabilizării ce a fost în ultima vreme dominată de folosirea membranelor.

Tehnicile responsabile de dezvoltarea acestei tehnologii și-au concentrat eforturile pentru soluționarea problemelor datorate acțiunilor radiațiilor UV, pentru a crește elasticitatea produsului și pentru a obține o rezistență la străpungere cât mai bună pentru a face sistemul lor cât mai durabil și longeviv.

Aceste eforturi au dus la crearea unor produse mai bune având costuri mai ridicate dar care, în același timp, sunt în stare să asigure o garanție de bună funcționare doar pe termen mediu (maxim 10 ani).

De fapt chiar dacă membranele pot realiza o etanșare perfectă aceasta se întâmplă întotdeauna cu un risc ridicat de străpungere. De asemenea, din cauza găurilor din stratul de ozon și al radiațiilor UV au devenit un factor de îmbătrânire foarte important și chiar poluarea atmosferică acționează cu o agresiune lentă împotriva suprafeței membranei.

În consecință îmbătrânirea precoce duce la o diminuare sensibilă a caracteristicilor lor plastico-elastice.

FACTORII DE RISC LA PARCĂRI

La parcări, unde hidroizolația este executată ca miezul unui sandwich între stratul de beton suport și stratul final de finisare, factorii reali de risc îi reprezintă străpungerea pe durata șantierului și erorile de punere în operă.

Cu toții știm câte persoane lucrează pe un șantier și mai știm și ce puțin respect există față de munca altora; și că străpungerea accidentală a unei hidroizolații este cu adevărat un risc foarte ridicat.

Și mai mult, lipsa de forță de muncă bine pregătită constituie o altă problemă în timpul execuției oricărui tip de hidroizolație.

Din experiența noastră de peste 30 de ani putem concluziona că membranele reprezintă o tehnologie valabilă din punct de vedere teoretic dar care în practică se poate dovedi un eșec datorită punctelor slabe descrise mai înainte.

Dacă la parcări, hidroizolația care este miezul acelui sandwich cu fețele de beton se defectează problemele sunt foarte grave.

Va fi nevoie de identificarea punctelor de infiltrație a apei ceea ce nu este întotdeauna ușor, de distrugere a stratului final, de executare a reparației și apoi de refacere a stratului final în starea originală.

Toate acestea implică mari costuri ceea ce vor crește de multe ori costul inițial al hidroizolației; acest lucru îl știu mai bine societățile de asigurări.

RADCON FORMULA #7

Sistemul RADCON a rezolvat toate aceste probleme și de aceea a fost considerat revoluționar.

Pe scurt, se poate spune că RADCON, o dată aplicat activează două reacții separate.

Prima constă în faptul că componentele încărcate electric sunt atrase de părțile solide din beton cuprinzându-le și apropiindu-le astfel încât se obține o creștere a durității suprafeței de la 6 la 8 pe scala Moh.

A doua reacție constă în combinarea sa cu calciul liber (hidroxidul de calciu, de fapt) din beton creînd prin polimerizare un gel insolubil ce închide porii, capilaritățile și microfisurile.

Acest gel nu se va deshidrata ci va fi gata tot timpul să se reumfle (să se regenereze) de fiecare dată când va ajunge din nou în contact cu un nou lichid.

Pătrunderea produsului poate ajunge în betonul destul de poros și până la 2 cm adâncime dar aspectul cel mai important este că gelul produs poate umple fisurile prezente de până la 2 mm și viitoarele microfisuri.

Din această scurtă prezentare a produsului RADCON se poate ușor deduce că:

- 1) Doar după 3 ore lucrarea este complet circulabilă eliminând riscul străpungerii și pierderea de timp datorită închiderii șantierului.
- 2) Nu există nici un pericol de agresiune din partea radiațiilor UV deoarece hidroizolarea este în interiorul betonului armat și nu este de suprafață ca toate celelalte sisteme.
- 3) Oricare ar fi polarea atmosferică nu va putea fi periculoasă deoarece apa acidă și umiditatea poluantă a sulfatilor și clorurilor nu vor putea pătrunde prin bariera hidrofobică formată de gel.
- 4) RADCON folosește calciul liber pentru propria reacție biochimică și astfel nu va mai fi suficient calciu pentru a se transforma în carbonat de calciu pentru a crea eflorescență pe betonul armat și a crea natural un proces de carbonatare.

- 5) Înghețul și dezghețul nu vor mai reprezenta o problemă deoarece apa ce va penetra va fi folosită pentru a regenera gelul iar cea care rămâne în primii microni nu va fi suficientă pentru a crea cristale de gheață (conform testului Autostrade de 50 cicluri de îngheț-dezgheț).
- 6) Crește duritatea suprafeței și astfel se opune abraziunii timpurii datorate traficului de vehicule.
- 7) Rezistă la abraziunea produselor petroliere.
- 8) Durează cât durează și betonul, cu condiția ca gelul să nu se epuizeze.

Toate aceste caracteristici sunt esențiale pentru o hidroizolare corectă a unei parcări dar credem că pentru a aborda o asemenea operație hotărâtoare este capacitatea produsului de a fi ușor întreținut.

Tocmai de aceea RADCON este superior oricărei alte tehnologii.

Atunci când se intervine asupra unei acoperiș de tip parcare se sfătuiește constructorul să o realizeze dintr-o singură turnare de grosime adecvată cu armătura corespunzătoare și să evite formarea de macro-fisuri. Această placă monolit va trebui să fie executată deja cu panta stabilită și bine finisată la suprafață așa cum dorește proiectantul (normal ca o pardoseală industrială).

După 28 de zile de maturare când aproape toate fisurile sunt vizibile se va executa tratamentul cu Radcon conform cu tehnologia producătorului.

Fisurile mai mari de 0,8-1 mm vor trebui tratate individual, una câte una.

După efectuarea tratamentului se vor efectua și celelalte detalii de punere în operă (bordurile perimetral, rosturile structurale și rosturile de dilatare) cu materiale de cea mai bună calitate recomandate de EXPRESS INTEGRATOR SRL.

Dacă în viitor va apare o infiltrație, în exact acel punct sau într-o zone bine delimitată a suprafeței exterioare va fi evidentă o fisură de mărime superioară celei normal rezolvabilă cu Radcon. Va fi suficientă o intervenție simplă și ieftină asupra acelei fisuri doar cu Radcon pentru a elimina respectivul inconvenient. **Nu va mai fi necesară nici o demolare și nici o refacere a pardoselii, evitându-i proprietarului de imobil efectuarea de cheltuieli de întreținere, cheltuieli ce ar fi putut fi foarte mari.**



RADCON FORMULA #7

Sfaturi pentru proiectanți și detalii de punere în operă

Recomandări referitoare la turnarea betonului

1. Suprafața de beton trebuie să fie turnată din ciment Portland fără adaosuri de cenuși, zguri, microsiline.
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 și dimensiunile ochiului plasei fiind funcție de proiect, fiind recomandate cu rol de micșorare a fisurării. Pentru plăcile de grosime mică este obligatorie folosirea unor plase sudate Ø6÷8 cu ochiuri de 10 cm (la o adâncime minimă față de suprafață de 3 cm) și 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 deschiși, doar printr-o singură trecere cu elicopterul pe betonul proaspăt sau prin drișuire, fără a se cerne ciment sau nisip cuarțos.
4. Structura trebuie să fie prevăzută după indicațiile proiectantului cu rosturi de dilatare și/sau structurale. Este de preferat ca structura să fie realizată din plăci continue nu mai mari de 500 mp separate prin rosturi.
5. Placa poate avea după indicațiile proiectantului și rosturi de contracție sau fisurare controlată având dimensiuni corespunzătoare dimensiunilor suprafeței și grosimii plăcii respective. EXPRESS INTEGRATOR SRL totuși preferă și recomandă limitarea la maximum sau evitarea rosturilor de fisurare controlată în scopul eliminării singurei posibilități de infiltrare datorită tăieturilor greșit etanșate sau tratate cu chituri de scurtă durată. Singurele tăieturi necesare pentru o ... vor trebui să fie rosturile de reluare a turnării numite și de construcție și rosturile structurale numite și de dilatare ce vor fi tratate, primele cu bandă bentonitică hidroexpansivă iar cele de dilatare cu materialele descrise în capitolul „Detalii de punere în operă”.

Notă tehnică pentru realizarea acoperișurilor-parcare din tipuri diferite de panouri prefabricate

Marea parte a construcțiilor de uz comercial sau industrial sunt realizate cu plăci prefabricate orizontale din beton armat normal și mai rar precomprimat. În mod normal se realizează pe placa prefabricată un tavan din beton și ulterior se face turnarea plăcii finale.

Mai puțin frecvent adoptat este sistemul cu tavan integrat ce colaborează din punct de vedere static cu placa finală, cu avantaje din punctul de vedere al proiectării, al manoperei și al timpilor de execuție. Pe baza lungimii și lățimii panourilor va fi indicată de către proiectant / structurist grosimea plăcii, armătura și eventual adăugarea de fibre de polipropilenă și/sau oțel.

În cazul specific al pre-dalelor grosimea minimă trebuie să fie de 15 cm iar placa trebuie să fie foarte aderentă la panoul care o susține, prevăzând sprijinirea structurii. Datorită grosimii mici a plăcii finale, straturile deformante sunt cele mai periculoase, solicitând structuristului să evite această problemă ancorând întotdeauna placa finală de panourile ce o susțin, obținând o continuitate structurală și un control mai sigur al deformărilor și fisurării. Prin urmare sunt interzise orice strat de separare sau alunecare ce cresc stratul deformant ducând la o mișcare diferențiată cu formarea bine-cunoscutului efect de deformare „curling” (ondulare) al betonului. Betonul trebuie să aibă o clasă de rezistență mecanică $R_{ck} 30$ (N/mm^2), armat cu o singură plasă sudată 10×10 cm, poziționată pe intrados și armată cu fibre de polipropilenă (2-3 kg/mc) sau de oțel (25 kg/mc). Folosirea unui agent expansiv în rețeta betonului va absorbi tensiunile rezultate din mișcarea axială și din mișcările diferențiale.

Concluzie

Această tehnologie mai avantajoasă față de cea tradițională datorită posibilității de a avea un suport ideal pentru tratamentul impermeabilizant cu Radcon deoarece:

- este un sistem monolit
- limitează formarea de fisuri
- Prevede doar rosturi de reluare a turnării și rosturi de dilatare cu formarea de plăci de maxim $500 m^2$, eliminând rosturile de control al crăpării, care sunt puncte critice pentru impermeabilizare.

Chiar dacă mai apar microfisuri, fie după maturare fie în viitor, acestea pot fi ușor închise de sistemul nostru Radcon.

Metodologia și fazele tratamentului cu Radcon Formula #7

- 1) Curățarea cu apă cu presiune (minim 120 bari) a suprafeței de tratat, eventual sblare, buciardare sau scarificare în caz de suprafețe foarte murdare, neabsorbante sau cu pori închiși.
- 2) Pe suprafața sa curată și uscată, se tratează cu Radcon urmând indicațiile fabricantului, consumul mediu indicat fiind de 1 litru la 5 mp.
- 3) Prima spălare cu apă din abundență nu înainte de 3-6 ore, când suprafața sa este uscată atunci când la atingere.
- 4) A doua udare cu apă după 24 de ore iar a treia udare cu apă după 48 ore.

Este recomandată o spălare cu apă cu presiune în rosturile de control al crăpării pentru a îndepărta produsul în exces pentru a ușura apoi aderența masticului de etanșare.



EXPRESS INTEGRATOR SRL

Hidroizolații Perfecte pe toată durata de viață a suprafețelor tratate!

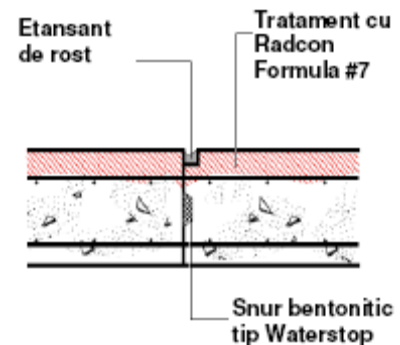
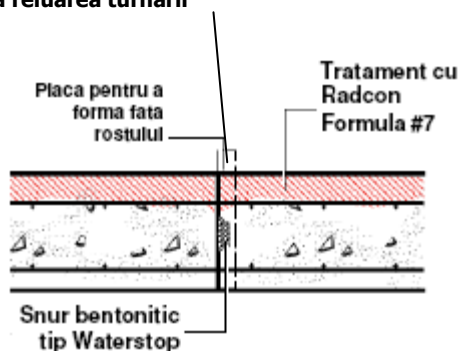
DETALII DE PUNERE ÎN OPERĂ

ROSTURI DE CONSTRUCȚIE

Realizări noi

- sunt formate între turnări adiacente de betoane
- scopul este de a produce o îmbinare etansă, bine lipită, între betonul întărit și cel recent turnat astfel încât să lucreze monolitic
- în general toată armatura va continua prin rost
- un cofraj temporar va fi utilizat pentru a forma fața rostului, față ce va fi făcută ulterior cât mai brută înainte de a turna noul beton
- La suprafața rostului pe o lățime de minim 2 cm și 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.

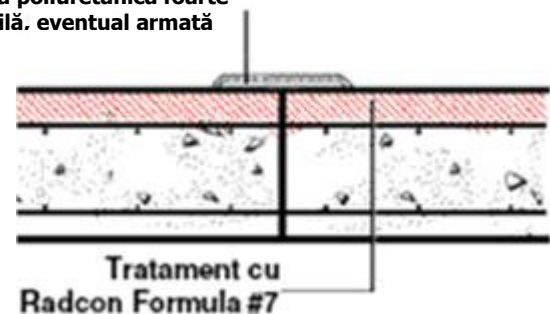
Aplicarea de mortar cu creștere cristalină la reluarea turnării



Intervenții asupra unui rost existent

Rostul de construcție va fi evidențiat și 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.

Rășină poliuretanică foarte flexibilă, eventual armată

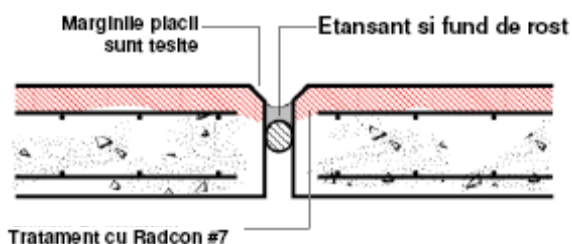




ROSTURI DE DILATARE / TASARE

Realizări noi și intervenții asupra unui rost existent

Acest rosturi vor fi etanșate cu un etanșant format din rășini poliuretanică și 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.

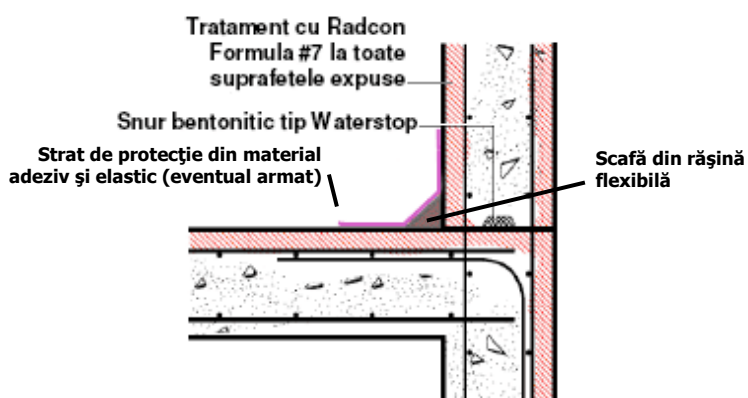




ROSTURI ORIZONTALE – VERTICALE (rosturi perimetrare)

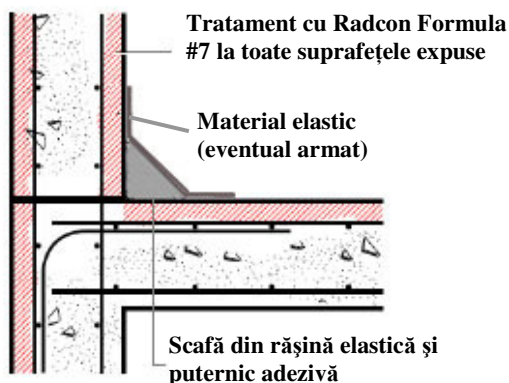
Realizări noi

Rosturilor orizontale / verticale trebuie să li se prevadă mai întâi o aplicare a unui produs etanșant 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 rășină flexibilă și puternic adezivă. Ulterior va fi realizată o protecție suplimentară folosind un material elastic armat (10 cm pe verticală, 10 cm pe orizontală). În această situație se recomandă Express Coating System.

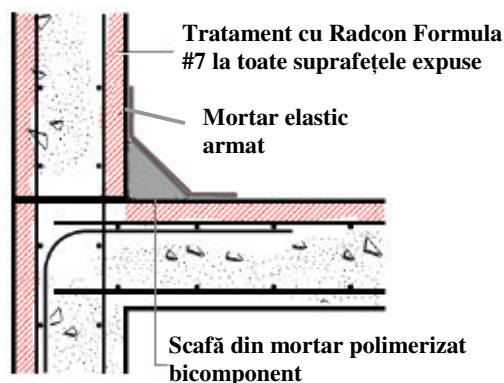


Intervenții asupra unui rost existent

Rosturilor orizontale / verticale trebuie să li se aplice o scafă continuă dintr-o rășină elastică la unghiul dintre suprafețele orizontale și verticale (5 cm pe verticală, 5 cm pe orizontală). Această etanșare va fi protejată de un alt tratament ulterior dintr-un material elastic armat (10 cm pe verticală, 10 cm pe orizontală). În această situație 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



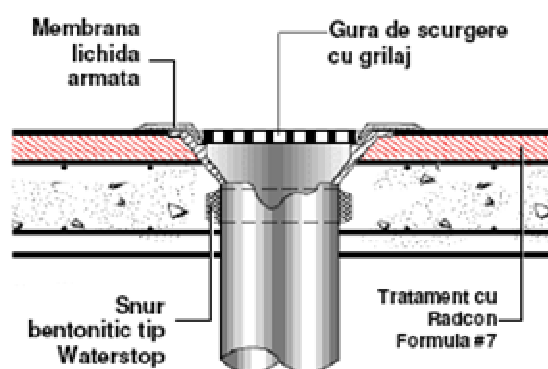
EXPRESS INTEGRATOR SRL

Hidroizolații Perfecte pe toată durata de viață a suprafețelor tratate!

Guri de scurgere

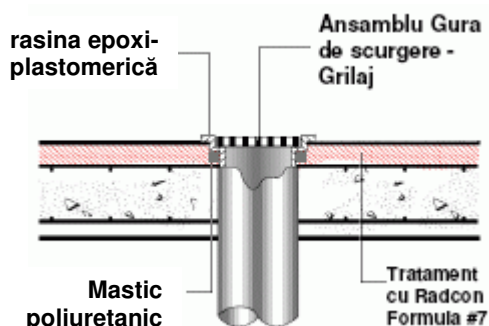
Realizări noi

Gura de scurgere va trebui să aibă prevăzută în partea inferioară a plăcii, împrejurul tubului de scurgere un șnur de etanșare hidroexpansiv (șnur bentonitic) bine fixat cu mortar adeziv necontractil (adică având contracție compensată); partea superioară a gurii de scurgere la nivelul suprafeței va fi etanșată cu o rășină 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 și adâncă de 1 cm ce va fi etanșată cu un mastic poliuretanic sau polisulfuric. Protecția acestui mastic se va realiza cu rășină epoxi-plastomerică ce va îmbrăca chiar interiorul tubului de drenare pe o adâncime de câțiva centimetri.





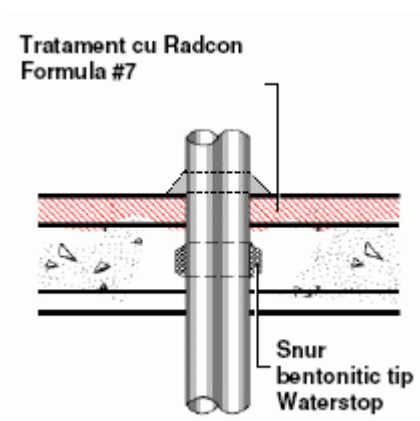
EXPRESS INTEGRATOR SRL

Hidroizolații Perfecte pe toată durata de viață a suprafețelor tratate!

Străpungeri / Elemente de trecere

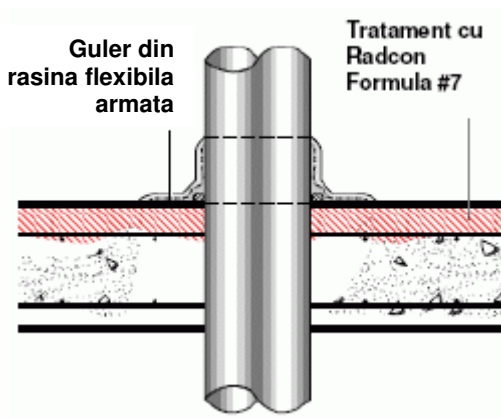
Realizări noi

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



Intervenții asupra unei străpungeri existente

Tuburile și elementele de trecere vor trebui să aibă prevăzute în partea superioară a plăcii la nivelul suprafeței o scafă din rășină flexibilă în jurul elementului de străpungere.



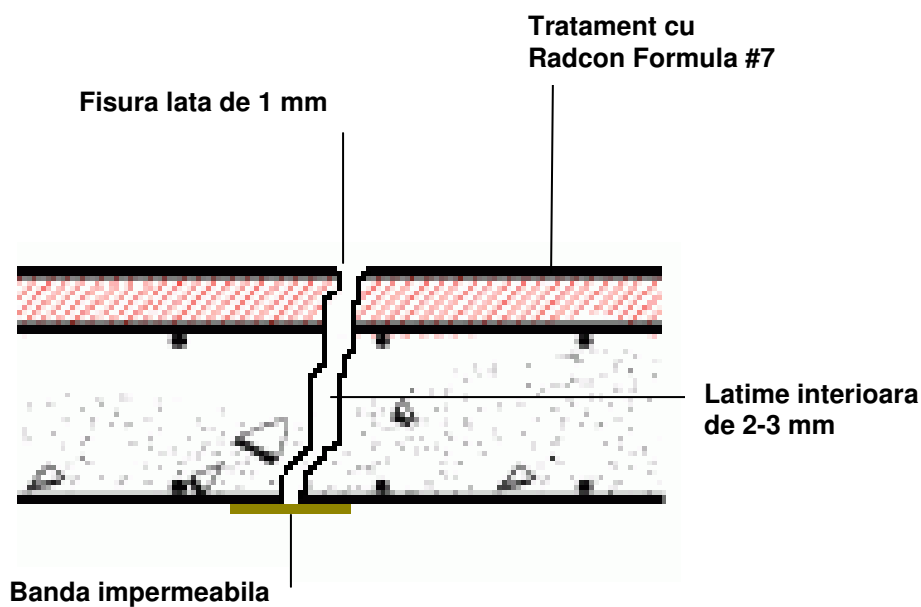


EXPRESS INTEGRATOR SRL

Hidroizolații Perfecte pe toată durata de viață a suprafețelor tratate!

Fisuri mari și structurale

Se lărgiște fisura și 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 etanșarea va fi făcută cu un chit elastomeric. În crăpăturile mari și structurale (trecând prin toată placa) și 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 și a optimiza procedeul, înainte de a aplica Radcon, în ea se introduce praf de ciment Portland sau o pastă din apă și ciment.



Fișă Tehnică

NUME PRODUS

RADCON FORMULA #7[®]

REPREZENTANT EXCLUSIV PENTRU ROMÂNIA ȘI REPUBLICA MOLDOVA

EXPRESS INTEGRATOR SRL

Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 4, București,
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 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 (10^{-12} m/s) la 10Kg/cm².
- Crește duritatea suprafeței de la 6 la 8 pe scala Moh
- Reduce exfolierea în medii cu îngheț/dezgeț 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.

ÎNTREȚINERE

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 (x 1/100 gm/cm²sec) 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 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 pătrați.

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 #7TM 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 #7TM 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/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 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

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.

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

Parcuri 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



EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediu social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,

hidroizolatii@afacereamea.ro www.hidroizolatii.afacereamea.ro – Hidroizolații Perfecțe

REFERINȚE



Seacon Square Thailanda
50.000 mp



Parcarea pe mai multe nivele
"MASERATI", MODENA 2.500 mp



Rampa de acces Centrul comercial
MARMIROLO (MN) - 4.000 mp



Parcare Centrul comercial
MARMIROLO (MN) - 4.000 mp



Zonă de parcare Autostazione Corriere,
TRIESTE - 1.600 Mp



Zonă de parcare Ex Mulino Barbieri,
REGGIO EMILIA - 1.500 mp



Construcție rezidențială Acropoli,
REGGIO EMILIA - 1.000 mp



Noua parcare pentru Aeroportul din
Fiumicino, ROMA – 35.000 mp



Northside Hospital
Atlanta, GA, SUA



Japan Agricultural Corp
Parcare auto - Japonia



Oslo International Airport
Norvegia - 56.000 mp



Noua parcare pentru Aeroportul din
Fiumicino, ROMA - 35.000 mp



Glicinian shopping center
Averio (Portugalia)
10.000 Mp



Centro commerciale Cosmo
Ancona



Parcare pe mai multe nivele, Susegana
(TV), Italia - 3.000 mp



Parcarea comunală din "MALCESINE"
VR, Lago di Garda, Italia - 6.000 mp



Parcarea comunală din "Cannobio" VB,
Lago Maggiore, Italia -3.500 mp



Construcție rezidențială "CARPIVIVA"
Carpi, MODENA, Italia - 800 mp



Centrul municipal de joacă, Piața nouă
Bucintoro, LIDO DI VENEZIA –
3.000 mp



Car Park BMW Global Import, SUA
6.500 mp



Pardoseală industrială, Via Vandalino,
Torino, Italia - 1.100 mp



Satul Olimpic Moscova Rusia
7.400 mp

RECENT SITES OF INTEREST 2005

Radcrete Pacific presents: Commercial Buildings



[Click here
for our website](#)

FIGURE 1.

Wat Dhammakaya project -
the largest Buddhist Temple
in Thailand

Here you may view the largest Buddhist Temple ever constructed in Thailand.

Some 20,000 sq metres of Radcon waterproofing was completed in September 2003.

A further 20,000 sq mtrs of Radcon waterproofing was applied during 2004.

Upon completion this site will have received some 340,000 square metres of Radcon lifetime waterproofing and structural protection.

As at February 2005 this is one of some 35 major Radcon # 7 and or Radmyx sites currently progressing under Radcon Thailand watchful eyes.

SITE DETAILS:

COUNTRY	- Thailand
PROJECT NAME	- Wat Dhammakaya
DEVELOPER	-
ARCHITECT	-
SUPERVISOR	-
CONTRACTOR	- Thai Obayashi Corp., Ltd
APPLICATOR	- Radcon Thailand
SIZE	- 340, 000 sq mtr

EXCLUSIVE GLOBAL DISTRIBUTOR FOR **RADCON FORMULA#7** WATERPROOFING CONCRETE FOR LIFE

RECENT SITES OF INTEREST 2005

Radcrete Pacific presents: Commercial Buildings



[Click here for our website](#)



FIGURE 1.
The first Radcon Formula #7 waterproofed rooftop of a shopping centre in Saudi Arabia

Radcon's debut in Saudi Arabia

Yet another remarkable introduction of Radcon waterproofing technology into a new territory - this time it is Saudi Arabia in the Ancient city of Jeddah.

This project, the first in this territory, was carried out by our Saudi colleagues, ISSAM KABBANI GROUP, covering a rooftop area of some 7,800 sq mtr, of a recently completed shopping centre.

SITE DETAILS:

COUNTRY	- Saudi Arabia
PROJECT NAME	- Shopping Centre Jeddah
OWNER	- Sheikh Saed Al Shoumaissy
CONTRACTOR	- Aziz Contracting Company
APPLICATOR	- Issam Kabbani Group
SIZE	- 7,800 sq mtr

According to the Middle East Business and Finance News, Jeddah is a most important commercial and cultural gateway and is expected to increase the already booming shopping mall numbers in the upcoming years.

Well done to Issam Kabbani on winning such a strategic and important project!



FIGURE 2.
Radcon Application



FIGURE 3.
The new Jeddah shopping centre

EXCLUSIVE GLOBAL DISTRIBUTOR FOR **RADCON FORMULA#7** WATERPROOFING CONCRETE FOR LIFE

RECENT SITES OF INTEREST 2005

Radcrete Pacific presents: Commercial Buildings



[Click here for our website](#)

FIGURE 1.

Application of Radcon Formula # 7 on the parking rooftop slab.



SITE DETAILS:

COUNTRY	- Brazil
PROJECT NAME	- Osasco Plaza Shopping
CLIENT	- B Sete Participacoes S/A
ENGINEER	- Luiz Marcos Hollanda - Curitiba
APPLICATOR	- Netherland Engenharia Ltda.
SIZE	- 12, 000 sq mtr

This is the 1st stage of waterproofing works on a rooftop-parking slab at the Osasco Plaza Shopping Centre in São Paulo, Brazil; covering a total area of approximately 12,000 sq mtrs; all to be waterproofed with Radcon Formula #7.

The client's demands practically specified Radcon Formula # 7 to this site:

- 100% water-tightness;
- Unchanged concrete appearance (surface);
- Abrasion resistance due to heavy vehicular traffic;
- Flexibility at the completion of works;
- Minimal increase of permanent load to the metallic structure;
- Minimal increase of the slab thickness after waterproofing.

All these requirements, along with others, are Radcon Formula # 7 main features.

EXCLUSIVE GLOBAL DISTRIBUTOR FOR **RADCON FORMULA#7** WATERPROOFING CONCRETE FOR LIFE

RECENT SITES OF INTEREST 2005



Commercial Buildings cont.



[Click here
for our website](#)

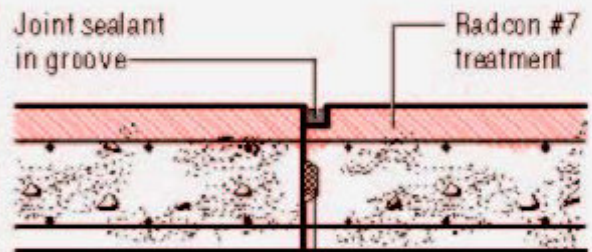
FIGURE 2.

The areas already waterproofed with Radcon Formula # 7 were used as stock areas in the initial stages of waterproofing works. These areas were used 72 hours after Radcon application and served as building material and stock storage and parking areas.

At present on site stage we have provided 6,500 sq mtrs of flexible Radcon waterproofing, which withholds vehicular traffic and the typical thermal movements. By forming a sub-surface gel that grows within the concrete matrix, Radcon does not change the concrete appearance, does not increase the slab thickness and does not increase the permanent loads.

Necessary precautions and requirements:

Netherland Engenharia has participated in every stage of the project, starting from the cement type definition, the concrete mix design to the concrete pour, vibration and finishing, including the construction joints, drains and penetrations, expansion joints, among other construction details.



DETAIL RPJ2 CONSTRUCTION JOINT

FIGURE 3.

Construction joints are being sealed using the recommended Waterstop technology

The constructive detailing and ancillary products of the Radcon Formula # 7 system form a solution of thermal flexibility and 100% watertight result.

Every construction joint was treated with Waterstop. Every drain and penetration that could not be installed/assembled before the concrete pour was treated as per Radcrete Design Detailing specifications.

Traditional methods were changed in order to create up-turns integrated into the main structure.

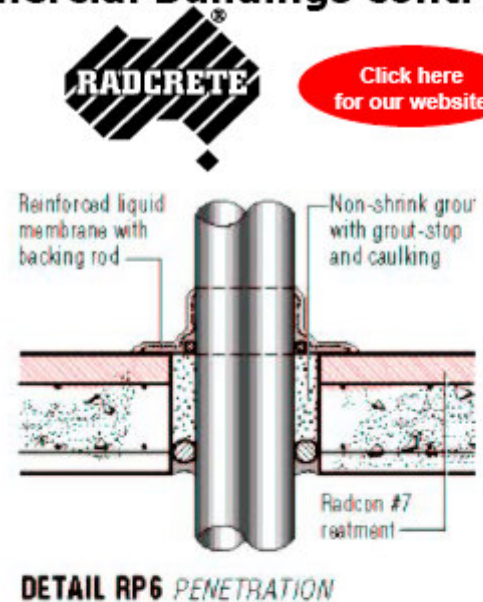
EXCLUSIVE GLOBAL DISTRIBUTOR FOR **RADCON FORMULA#7** WATERPROOFING CONCRETE FOR LIFE

RECENT SITES OF INTEREST 2005

Commercial Buildings cont.



FIGURE 4.
Drains and penetration treatment.



Despite of every care during the placement of reinforcement, concrete pour and 7-day water cure, cracks occurred on these concrete slabs. These cracks were flooded with Radcon Formula # 7, attesting the product's ability to seal existing crack up to 2.00 mm width.



FIGURE 5 - 6
Existing cracks - 1.2 mm - Radcon Formula # 7 treated at a 1 litre / 5 linear meters rate before the application of the product at the remaining areas.

Cracks that exceed 2.00 mm were treated as an expansion joint, with a polyurethane elastomeric sealant. These cracks represented 2% of the existing cracks and the solution provided 100% water-tightness.

EXCLUSIVE GLOBAL DISTRIBUTOR FOR **RADCON FORMULA#7** WATERPROOFING CONCRETE FOR LIFE



Au trecut peste treizeci de ani de la inventarea produsului Radcon Formula #7 și 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 și 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 și 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-și comercializeze invențiile sale ci să se dedice carierei universitare.

Și-a împărțit timpul conferențind la universitățile americane și japoneze. La Osaka, în Japonia, și-a obținut titlul de doctor în științe.

Cunoștințele sale științifice 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 și 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 își urmează drumul său de cel mai bun produs din lume pentru hidroizolarea și protecția betonului.

Societatea noastră, Express Integrator SRL are exclusivitatea distribuției acestui produs în România și 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 conțin solvenți și care sunt toxice și inflamabile
- 2) PENTRU TOATĂ VIAȚA:** Experți și profesori universitari sunt unanimi în a afirma că folosirea produsului Radcon Formula #7 pentru hidroizolare are eficiență fără limită de timp: *„odată ce porii sunt colmatați efectiv, compusul sub formă de gel devine parte integrantă din structură și, prin urmare, va avea aceeași durată de viață cu betonul”*.
- 3) CAPACITATEA DE ETANȘARE:** Datorită capacității sale de a colmata fisurile chiar în condiții de stress termic, Radcon Formula #7 asigură impermeabilizarea permanentă a suprafețelor tratate după cum rezultă din numeroasele teste de la cele mai prestigioase laboratoare. Și acest caracter exclusiv este unicul comportament ce nu poate fi găsit la nici un alt produs chimic de etanșare actualmente pe piață și care îi permite să fie competitiv cu sistemele alternative pe bază de membrane sintetice sau bituminoase.

Agent local



EXPRESS INTEGRATOR S.R.L.

Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București

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 și conține toate componentele în proporțiile adecvate.